SUR LES FONCTIONS

DU CERVEAU

ET

SUR CELLES DE CHACUNE DE SES PARTIES,

AVEC DES OBSERVATIONS SUR LA POSSIBILITÉ DE RECONNAITRE LES INSTINCTS, LES PENCHANS, LES TALENS, OU LES DISPOSITIONS MORALES ET INTELLECTUELLES DES HOMMES ET DES ANIMAUX, PAR LA CONFIGURATION DE LEUR CERVEAU ET DE LEUR TÊTE.

SE TROUVE AUSSI

Chez
- BOSSANGE père, Libraire de S. A. R. Mgr. le duc d'Orléans, rue de Richelieu, nº. 60;
- ARTHUS BERTRAND, Libraire, rue Haute-Feuille, nº. 3;
- MAZE, Libraire, rue Gît-le-Coeur, nº. 4;
- Et BÉCHET Je., place de l'École de Médecine, Nº. 4.

IMPRIMERIE ANTHe. BOUCHER, RUE DES BONS-ENFANS, Nº. 34.

ORGANOLOGIE

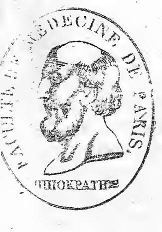
OU

EXPOSITION

DES INSTINCTS, DES PENCHANS, DES SENTIMENS ET DES TALENS, OU DES QUALITÉS MORALES ET DES FACULTÉS INTELLECTUELLES FONDAMENTALES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX, ET DU SIÉGE DE LEURS ORGANES.

Par F. J. Gall.

TOME CINQUIÈME.





A PARIS,

CHEZ L'AUTEUR, RUE DE GRENELLE, F. S.-G., Nº. 50;
ET CHEZ BOUCHER, ÉDITEUR, RUE DES BONS-ENFANS, Nº. 34.

1823.

SUR LES FONCTIONS

DU CERVEAU

ET

SUR CELLES DE CHACUNE DE SES PARTIES.

XIII. *Mémoire des personnes, sens des personnes.* (*Personen-Sinn.*)

J'ai été frappé de ce que certaines personnes et certains animaux reconnaissent avec la plus grande facilité des individus qu'ils ont vus il y a des années, et seulement en passant. C'est-là une faculté qui est très faible chez moi, et dont le défaut m'a causé toute ma vie mille désagrémens. J'ai vu dans toutes les classes, parmi le peuple comme parmi les gens instruits, des personnes qui en sont douées, et d'autres qui en sont privées. Il y a des personnes, et je suis de ce nombre, qui lorsqu'elles se lèvent de table, ne savent plus distinguer dans la société celui ou celle qui était assis à côté d'elles pendant le repas. Comme cette singularité les met souvent dans l'embarras, les expose à faire mille quiproquo, et à passer de l'air le plus indifférent,

devant ceux qui s'approchent d'elles d'un air de connaissance, et s'attendent à quelque marque d'intérêt, elles font tous leurs efforts pour éviter de semblables maladresses; mais elles ne peuvent y réussir. Il leur en coûte une contention d'esprit incroyable pour apprendre par cœur certaines figures, et il n'y a que les visages distingués par quelque particularité qui leur laissent une impression durable.

A quoi cela tient-il? Ceux qui ne donnent à ce phénomène qu'une attention superficielle, qui ont toujours des raisonnemens ou plutôt des sophismes prêts pour tout expliquer, disent que cela tient à l'œil; que ceux qui sont dans ce cas voyent d'une manière indéterminée, ou sont myopes. Mon propre exemple prouve bien qu'il n'en est pas ainsi. Il n'y a guère d'hommes dont la vision s'opère d'une manière plus déterminée que la mienne. Dans tous les temps, j'ai pu discerner les uns des autres, à des distances considérables, les oiseaux ou d'autres animaux, et les plantes à leur seul *habitus*. Jamais je n'ai été myope; et d'un seul regard je distingue avec la plus grande clarté tout ce qui m'environne.

Est-il question de la faculté de saisir les caractères des objets? ce n'est pas encore cela qui décide: il n'y a guère de personnes qui se soient exercées plus que moi à les saisir; car comme

médecin et comme naturaliste, j'ai fait ma grande affaire de savoir distinguer, et les maladies si diverses qui affligent l'espèce humaine, et les objets variés à l'infini que nous offre la nature. Quoique je ne sache ni peindre ni dessiner, j'ai toujours saisi avec une grande facilité les formes nombreuses de la tête; et s'il était question de diriger un peintre, je serais certainement en état de lui indiquer les traits les plus caractéristiques de la personne dont il s'agirait de faire le portrait.

Pour se convaincre que toutes ces explications sont fausses, il suffit de jeter un regard attentif sur ce qui se passe dans la nature. Souvent des enfans de trois à cinq ans ont déjà la mémoire des personnes à un très haut degré. Il y a des chiens qui reconnaissent après des années une personne qu'ils n'ont vue qu'une seule fois; d'autres chiens, après quelques jours seulement d'absence, ne reconnaissent déjà plus des personnes qu'ils ont vues assez souvent. Les singes, les chiens, les chevaux, les éléphans, les chèvres, les oiseaux même, reconnaissent avec plus ou moins de facilité, entre mille personnes, leur maître ou celui qui leur a donné des soins, ou ceux qui les ont offensés.

Tous les animaux qui vivent en troupeaux se connaissent entre eux. Qui le croirait? toutes les

abeilles de la même ruche se connaissent, et il y en a de 20,000 à 80,000. Lorsqu'une étrangère tente de s'introduire, elles la chassent ou la tuent. On remarque même que les abeilles du même rucher, fût-il formé de cinquante à cent ruches, savent très bien distinguer une abeille qui n'est pas du rucher. L'agneau, le poussin, etc., connaissent leur mère au milieu d'un très grand nombre de brebis et de poules.

Personne ne pourra plus douter que la faculté de discerner les individus ne soit, pour l'animal, l'une des facultés fondamentales les plus indispensablement nécessaires. Il n'est donc pas permis de supposer que la nature ait fait dépendre une telle faculté de circonstances accessoires. Quiconque connaît la sollicitude maternelle de la nature pour tous les animaux, admettra qu'elle dépend d'une organisation intérieure particulière, d'un organe propre.

Je crois être parvenu, à force d'observations, à découvrir cet organe; mais avant d'entrer dans des détails relativement à ce qui le concerne, je dois dire un mot sur les différentes formes de l'œil, et sur les causes qui déterminent la diversité de ces formes.

Sur les formes de l'œil et sur les causes qui déterminent la diversité de ses formes.

Les yeux sont placés dans les orbites. Suivant que la forme de ces cavités osseuses varie, les bulbes ont aussi une forme et une position différentes. La forme de ces cavités est déterminée en grande partie par le cerveau; ceci fait comprendre comment la position de l'œil peut être un indice extérieur du plus ou moins grand développement de certaines parties cérébrales.

Cette cavité présente quatre parois : 1°. La voûte, qui est formée par une partie du frontal et du sphénoïde; 2°. la paroi interne, formée par la partie de l'ethmoïde appelée *os planum*, et par l'os *unguis*; 3°. la paroi externe, formée par une partie du sphénoïde et de l'os malaire; 4°. la paroi inférieure, formée par une partie du palatin, de l'os malaire et du maxillaire supérieur. De ces quatre parois, la voûte et le tiers-postérieur de la paroi externe, sont seuls en contact immédiat avec le cerveau. Cette partie de la paroi externe correspond à l'extrémité antérieure des lobes moyens du cerveau, tandis que la surface inférieure des lobes antérieurs est appliquée sur la voûte XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, Pl. V, VIII, XV, XVI, Pl. XI, XII.

La forme de l'orbite se trouve changée en totalité ou partiellement, suivant que toutes les parties cérébrales placées sur la voûte, ou seulement quelques-unes d'entre elles, sont plus ou moins développées. Lorsqu'elles sont très faiblement développées, tout l'orbite se trouve placé haut, et les yeux sont relevés et rapprochés de l'arcade orbitaire supérieure; dans ce cas, les orbites sont profonds et formés en cylindre creux. Mais lorsque toutes ces parties encéphaliques ont acquis un haut degré de développement, les bulbes oculaires sont poussés en avant, d'où résultent de grands yeux à fleur de tête; dans ce cas, la voûte abaissée déprime le bulbe, qui à son tour déprime l'arcade inférieure de l'orbite vers la joue, et produit au-dessous de la paupière inférieure une espèce de bourrelet. Lorsque la partie externe XIX est seule très développée, la partie correspondante de la voûte est seule déprimée; ce qui détermine l'abaissement de la partie externe du bulbe oculaire et de la commissure externe des paupières, ainsi que la saillie de l'angle orbitaire externe. Lorsque la partie interne XVI est seule très développée, la partie interne de la voûte est seule déprimée; ce qui dirige en bas la partie interne du bulbe oculaire, et la commissure interne des paupières.

Siége de l'organe du sens des personnes.

Ces yeux, dont la partie interne et la commissure palpébrale correspondante sont abaissées, indiquent, ainsi que je l'ai reconnu après vingt ans d'observations, le grand développement du sens des personnes. Mais ayant rencontré cette faculté à un haut degré dans des individus qui n'avaient pas les yeux placés de la manière indiquée, je crus que j'avais précipité mon jugement, et je ne parlai plus dans mes cours de cette organisation; mais depuis, j'ai trouvé ma première opinion confirmée tant de fois, que j'ai bien été forcé d'y revenir.

Toutes les fois que chez un individu, dont l'organisation n'est pas du reste trop ingrate, je trouve les yeux ainsi placés, je puis assurer qu'il a une grande facilité à reconnaître les personnes. Mais l'on ne peut pas toujours refuser cette faculté à celui qui n'a pas les yeux dirigés de cette manière. Il peut très bien arriver que les organes voisins étant avantageusement développés, il en résulte une dépression de tout le bulbe, et une position horizontale des deux yeux. Dans un cas pareil, on croirait à tort qu'il y a développement peu considérable de XVI et de XIX. Cette difficulté peut se rencontrer d'autant plus

facilement que XVI et XIX sont l'un et l'autre des organes très petits.

On nous a montré quelquefois des idiots qui, par leur faculté de reconnaître les personnes, faisaient l'étonnement des médecins. Nous avons constamment trouvé chez ces individus la position indiquée des yeux.

C'est probablement cette faculté portée à un très haut degré, qui constitue, principalement chez le peintre, le talent de bien saisir la ressemblance. La ressemblance ne se borne pas aux traits du visage; elle se compose de ce qu'il y a de caractéristique dans toute la personne, des gestes habituels, de la démarche, de l'habillement, etc. Le fameux peintre de portraits Hofmann, à Fribourg en Brisgau, a éminemment les yeux que nous avons décrits. Je trouve la même conformation chez le Titien et le Tintoret, qui tous les deux excellaient dans le portrait.

Dans la gravure de Montaigne, qui peint constamment la personne tout entière, les yeux sont manifestement abaissés à l'angle interne.

J'ai toujours été frappé de la direction des yeux de Sterne, Pl. LXXXIII, fig. 6; l'on en trouvera difficilement qui présentent à un plus haut degré le signe de cette faculté. Convaincu,

depuis bien des années, que, dans le plus grand nombre des cas, la conduite de l'homme n'est que l'empreinte de son intérieur, j'ai relu encore Sterne en dernier lieu. Tant dans Tristram Shandy, que dans le *Voyage sentimental*, on rencontre à chaque instant des portraits très détaillés et minutieux à l'excès, sans que de semblables portraits soient essentiels au but de l'auteur. On lit, par exemple, dans le *Voyage sentimental:*

« Sa figure est encore présente à mes yeux, et il me semble, en me la rappelant, qu'elle méritait un accueil plus honnête. Si j'en juge par sa tête chauve et le peu de cheveux blancs qui lui restaient, il pouvait avoir soixante-dix ans. Cependant ses yeux, où l'on voyait une espèce de feu que l'usage du monde avait plutôt modéré que le nombre des années, n'indiquaient que soixante ans. La vérité était peut-être au milieu de ces deux calculs, c'est-à-dire, qu'il pouvait avoir soixante-cinq ans: sa physionomie en général lui donnait cet âge; les rides dont elle était sillonnée ne faisaient rien à la chose, elles pouvaient être prématurées.

» C'était une de ces têtes qui sont souvent sorties du pinceau du Guide. Une figure douce, pâle, n'ayant point l'air d'une ignorance nourrie par la présomption; des yeux pénétrans, et qui cependant se baissaient avec modestie vers la

terre, semblaient viser à quelque chose au-delà de ce monde. Dieu sait mieux que moi comment cette tête et cette figure avaient été placées sur les épaules d'un moine, et surtout d'un moine de son ordre; elle aurait mieux convenu à un Bracmane; mais il l'avait, et je l'aurais respecté, si je l'avais rencontré dans les plaines de l'Indostan.

» Le reste de sa figure était ordinaire, et il aurait été aisé de la peindre, parce qu'il n'y avait rien d'agréable ni de rebutant que ce que l'expression du caractère rendait tel. Sa taille, au-dessus de la médiocre, était un peu raccourcie par une courbure ou un pli qu'elle faisait en avant; mais c'était l'attitude d'un moine qui se voue à l'art de mendier, et, à tout prendre, telle qu'elle se présente dans ce moment à mon imagination, elle gagnait plus qu'elle ne perdait à être ainsi.

» Il fit trois pas en avant dans la chambre, mit la main gauche sur sa poitrine et se tint debout, avec un bâton blanc dans sa droite. Il détailla les besoins de son couvent et la pauvreté de son ordre. Il le fit d'un air si naturel, si gracieux, si humble, qu'il eût fallu que j'eusse été ensorcelé pour n'en être pas touché (1).... »

(1) Première part. Edition in-12; à Paris, chez Dufart, 1797. Pag. 12, 14.

« Elle était habillée de blanc, et à-peu-près comme mon ami me l'avait dépeinte, si ce n'est que ses cheveux, quand il la vit, étaient retenus dans un réseau de soie, et qu'en ce moment elle les avait épars et flottans. Elle avait aussi ajouté à son corset un ruban d'un vert pâle, qui, en passant pardessus son épaule, tombait jusqu'à sa ceinture et suspendait son chalumeau. Sa chèvre lui avait été aussi infidèle que son amant, et elle avait à sa place un petit chien qu'elle tenait en laisse avec une petite corde attachée à son bras. Je regardai le chien, et elle le tira vers elle (1). »

Ailleurs il dit : « Et en traduisant selon ma coutume les figures et les attitudes françaises en anglais..... »

Une telle correspondance entre l'organisation d'un écrivain et le genre d'esprit qui règne dans ses ouvrages, devient une forte présomption que le sens des personnes ou des individus doit être reconnu pour une faculté fondamentale qui a son organe propre dans le cerveau.

---

(1) Deuxième partie, p. 49.

XVI. *Sens des mots, sens des noms, mémoire des mots, mémoire verbale.* (*Wort-Gedæchtniss.*)

Historique de la découverte.

Dans ma neuvième année, mes parens m'envoyèrent chez l'un de mes oncles qui était curé dans la Forêt-Noire. Celui-ci, pour me donner de l'émulation, associa à mes études un autre garçon de mon âge. On me fit souvent des reproches de ce que je n'apprenais pas ma leçon aussi bien que mon condisciple, quoique l'on attendît de moi plus que de lui. De chez mon oncle, mon jeune camarade et moi nous allâmes à Bade près Rastadt. D'une trentaine d'écoliers que nous étions là, lorsqu'il était question de réciter par cœur, j'avais toujours à craindre ceux qui, par la composition, n'obtenaient que la septième ou même que la dixième place. Deux de mes nouveaux condisciples surpassaient même mon ancien camarade par leur facilité à apprendre par cœur. Comme l'un et l'autre avaient de très grands yeux à fleur de tête, nous leur donnâmes le sobriquet *yeux de bœuf*. Après trois ans, nous allâmes à Bruchsal; là encore, quelques écoliers à *yeux de bœuf* me donnèrent du chagrin lorsqu'il était question d'apprendre

par cœur. Deux ans plus tard j'allai à Strasbourg, et je continuai de remarquer que les élèves qui apprenaient par cœur avec le plus de facilité étaient ceux qui avaient de grands yeux à fleur de tête, et que quelques-uns d'entre eux n'étaient, pour tout le reste, que des sujets très médiocres.

Quoique je n'eusse aucune espèce de connaissances préliminaires, je dus tomber sur l'idée que des yeux ainsi conformés sont la marque d'une excellente mémoire. Ce ne fut que plus tard que je me dis, comme je l'ai déjà rapporté dans l'introduction du premier volume : si la mémoire se manifeste par un caractère extérieur, pourquoi les autres facultés n'auraient-elles pas aussi leur caractère visible au dehors ? Et c'est-là ce qui me donna la première impulsion pour toutes mes recherches, et ce qui fut l'occasion de toutes mes découvertes.

L'on trouvera fort singulier sans doute que ce soit précisément au sujet de cette faculté et de son organe que mes travaux laissent le plus à désirer. Je m'en tiendrai uniquement aux faits. Les faits resteront immuables, dans le cas même où ma manière de les envisager subirait encore des modifications.

Histoire naturelle de la mémoire des mots.

Depuis long-temps on avait signalé cette espèce de mémoire, à l'aide de laquelle on apprend par cœur avec une grande facilité, même des choses que l'on ne comprend pas, et on l'a appelée *Mémoire des mots*, *Mémoire verbale*, (Memoria verbalis). L'on savait aussi que ceux qui ont une excellente mémoire des mots n'ont pas toujours les autres facultés à un degré très éminent, et l'on donnait même trop de généralité à cette idée. On aurait dû en conclure que cette faculté suppose un organe particulier; mais quoiqu'il se présentât des preuves sans nombre à l'appui de cette opinion, les préjugés reçus s'opposaient à ce qu'elle fût admise. Presque partout, dans les écoles, dans les institutions quelconques pour l'éducation, dans les biographies des savans, on voit des exemples d'une mémoire prodigieuse, sans que pour cela le sujet qui en était doué ait manifesté d'autres facultés à un degré éminent. Si en traitant de cette faculté et des suivantes, j'accable le lecteur plus qu'à l'ordinaire de noms et de mots, qu'il s'en prenne à l'organe dont je l'entretiens.

La mémoire des mots se manifeste quelquefois d'une manière étonnante dès l'âge le plus

tendre. A Landau, un garçon de cinq ans savait par cœur tout le catéchisme, toutes les fables de La Fontaine, et un grand nombre d'autres poésies; il apprit également par cœur, mais sans y rien comprendre, un volume entier du *Cours de mathématiques* de Bezout; il sait de la même manière beaucoup d'histoire et de géographie. M. le docteur Spurzheim a vû, à Londres, un jeune garçon qui est également un prodige de mémoire. En traitant de l'organe suivant, je citerai plusieurs autres exemples du même genre.

Des personnes douées à un haut degré de la mémoire des mots, récitent par cœur un passage très long, un grand nombre de vers, un rôle tout entier, après l'avoir lu une ou deux fois. Elles savent citer à toute occasion les plus beaux morceaux des auteurs classiques.

On présenta un jour à Frédéric II un homme d'une mémoire telle, qu'il récitait par cœur un morceau assez considérable qu'il n'avait entendu lire qu'une fois. Le jour même, Voltaire devait faire lecture au roi d'une pièce de vers. Frédéric fit cacher l'étranger derrière un paravent; et lorsque Voltaire eût fini de lire, il lui dit que le morceau n'était ni nouveau ni de sa composition; et il fit paraître *son compère* qui le récita et soutint qu'il l'avait composé lui-même depuis plus de vingt ans. Que l'on juge de la fureur de

l'irascible Voltaire, et des éclats de rire du philosophe de Sans-Souci.

J'avais déjà remarqué à Vienne, et j'ai trouvé cette observation confirmée dans tout le cours de mes voyages, que les personnes douées de la mémoire verbale s'appliquent de préférence à un genre d'étude où il est nécessaire de beaucoup de noms; par exemple, la minéralogie, l'entomologie, l'icthyologie, l'ornithologie, l'histoire naturelle en général, la numismatique, la généalogie, etc.

La mémoire des mots est d'un grand secours aux comédiens, quoiqu'elle soit bien loin de constituer à elle seule le grand acteur.

J'ai déjà cité en plusieurs endroits des exemples d'abolition de ce genre de mémoire, sans que pour cela l'exercice des autres facultés fût troublé le moins du monde.

Siége et apparence extérieure de l'organe de la mémoire des mots et des noms.

En traitant de l'organe du sens des personnes, j'ai dit que les circonvolutions antérieures du lobe moyen touchent les parties postérieures-externes de l'orbite. Lorsque ces circonvolutions sont très développées, cette partie du

sphénoïde, qui forme le tiers-postérieur de la paroi externe de l'orbite, est chassée en avant; ce qui diminue la profondeur de l'orbite, et rend le bulbe oculaire saillant.

Il n'est cependant nullement vraisemblable que le lobe moyen soit affecté aux facultés. Les frugivores n'en ont que les circonvolutions internes, et ils apprennent les mots et les noms tout aussi bien que les carnassiers. D'ailleurs la mémoire a trop peu d'analogie avec l'instinct carnassier, pour que l'on puisse admettre que les circonvolutions du lobe moyen placées au-dessus de l'oreille, constituent l'organe de l'instinct carnassier, et les circonvolutions antérieures du même lobe, l'organe de la mémoire des mots.

Or donc, s'il arrive en effet que le bulbe soit chassé en avant de l'orbite par un développement considérable et par un grand prolongement de ce lobe, la forme des yeux qui en résulte ne serait plus la marque d'une excellente mémoire. C'est peut-être là la raison pour laquelle certaines personnes, avec de grands yeux à fleur de tête, même dans toute la force de l'âge et de la santé, n'ont pas toujours une mémoire plus qu'ordinaire. Il est au moins certain que quelques personnes apprennent, en général, par cœur avec facilité; mais ont une mémoire des

noms ingrate, tandis que d'autres s'impriment facilement les noms, et ont de la peine à retenir des morceaux tant soit peu considérables, soit de vers, soit de prose. Je n'ai point réussi encore à bien discerner toutes ces variétés; cependant, dans dix jugemens que je porterai, je me tromperai une fois tout au plus. Je serais encore bien plus rarement dans le cas de me tromper, si l'organe de cette faculté n'était pas placé dans une région telle qu'il peut s'étendre dans toutes les directions, de haut en bas, en avant, latéralement, et de bas en haut.

Je regarde comme l'organe de la mémoire des mots, cette partie cérébrale qui repose sur la moitié postérieure de la voûte de l'orbite, Pl. IV, entre xv et 39. Nous n'avons pas donné dans les gravures de chiffres particuliers à la partie dont il est ici question, parce que nous avions considéré le sens des mots comme n'étant qu'un fragment du sens de langage de parole, xv.

Cependant il est certain que souvent il n'y a que la moitié postérieure du plancher orbitaire qui se trouve déprimée par le grand développement de la partie cérébrale indiquée; et dans ce cas, la partie postérieure de l'orbite doit également perdre de sa profondeur, et le bulbe être poussé en avant. Cette forme des yeux se rencontre souvent, sans que les circonstances que

j'indiquerai, en parlant du sens du langage, aient lieu en même temps; c'est pour cette raison que je traite séparément de ce dernier organe.

Que l'on observe les personnes qui font des collections; sur cent, on en trouvera quatre-vingt-dix-neuf qui ont de grands yeux à fleur de tête. Il paraît que le besoin de se meubler la tête d'une infinité de noms leur inspire l'amour des collections. Elles éprouvent un grand plaisir à retenir avec une grande facilité les noms de tous ces milliers d'objets qu'elles recueillent. Mon respectable maître, M. Jacquin père, professeur de chimie et de botanique, l'abbé Mazola et M. Kreuzer, l'un et l'autre insectologues; le baron Vanderluhe, le comte de Herberstein, botanistes à Vienne, le conseiller de cour Bloch, botaniste et insectologue à Dresde, qui forment chacun avec ardeur des collections dans leur partie; M. Oetzel de Potsdam, qui fait des collections de tous les objets que l'on rencontre dans le commerce; M. Rœding, à Hambourg, M. Martens, à Brême, qui a fait une collection précieuse d'algues; M. Beuth, à Hambourg, qui entasse tout ce qui peut être considéré comme objet d'histoire naturelle; M. Gering, à Francfort, qui fait une collection d'insectes et de papillons; M. le professeur Sukow, à Heidelberg,

M. Goll, qui fait une collection de gravures; M. Winter, à Amsterdam, qui recueille des oiseaux, des singes et des coquillages; MM. Camper, père et fils, à Franecker; M. Bruggmans, à Leyde, etc., etc., ont tous, sans exception, de grands yeux à fleur de tête. M. Temmink, à Amsterdam, qui fait une collection de singes et d'oiseaux, a cette organisation à un moindre degré que les autres; mais aussi, à ce qu'il dit lui-même, il ne forme sa collection que dans l'idée d'établir un jour, d'après des caractères certains, une division des différentes variétés de ces animaux. Je ne finirais pas si je voulais citer tous les exemples à ma connaissance qui confirment mon observation.

M. Hufeland parle d'un individu ayant de très grands yeux singulièrement à fleur de tête, et qui cependant n'a pas de mémoire; il dit : *très grands* yeux *singulièrement* à fleur de tête.

C'est précisément cette manière dont il s'exprime qui me rend l'observation suspecte : car de semblables yeux sont fréquemment l'indice d'une maladie, soit le rachitis, soit l'hydrocéphale, que l'individu a éprouvée dans sa première enfance. Quoique de semblables personnes, dans un âge plus mûr, paraissent jouir d'une bonne santé, le médecin exercé découvre cependant en elles les traces de leur ancienne maladie; elles

sont très sensibles et extrêmement irritables; leur tête n'est point symétrique, elle est plus élevée tantôt devant, tantôt derrière, tantôt sur les côtés, et elles sont très disposées à la manie. Certainement, de semblables yeux à fleur de tête ne peuvent pas coïncider avec une mémoire excellente.

En second lieu, de telles personnes peuvent avoir perdu déjà la faculté dont elles était originairement douées. Des excès de tous genre, une contention d'esprit trop long-temps soutenue, des maladies graves et de longue durée, des malheurs, des accouchemens très fréquens, affaiblissent singulièrement la mémoire. Chez des sujets qui ont couru ces chances, on ne peut déterminer que ce qui existait autrefois et nullement ce qui existe maintenant.

Lorsqu'étant étranger à l'organologie, on demande à certaines personnes si elles ont une bonne mémoire, on en recevra une réponse qui pourra facilement induire en erreur. Je demandai à une jeune personne à qui je vis des yeux très grands, à fleur de tête : avez-vous une bonne mémoire?—Non, me dit-elle, je ne puis rien retenir du tout. — Vous avez pourtant été à l'école ? — Certainement.—Et comment faisiez-vous pour apprendre votre catéchisme? — En moins d'un rien, je l'ai su d'un bout à l'autre; aucune de mes ca-

marades ne pouvait m'égaler à cet égard ; je vous le réciterais encore tout entier et même à rebours. — Mais vous venez de me dire à l'instant même que vous ne pouviez rien retenir. — Eh ! mon Dieu, cela n'est que trop vrai : j'oublie toutes les commissions que me donne ma maîtresse. Ceci m'expliqua l'énigme. Le cas que cite M. Hufeland fut peut-être de la même nature.

Il me reste aussi à examiner jusqu'à quel point les masses de graisse placées derrière le bulbe, peuvent devenir des causes d'erreur. Un homme de ma connaissance éprouva pendant long-temps de violens maux de tête. La céphalalgie affectant d'abord exclusivement le côté droit, l'œil droit se renfonça dans l'orbite ; les douleurs ayant ensuite gagné aussi le côté gauche, l'œil gauche éprouva le même changement. Je n'oserais décider si ce renfoncement des yeux a été occasionné par la seule absorption de la graisse placée derrière le bulbe, ou s'il y a eu diminution de la masse cérébrale située derrière les yeux. On sait que par un amaigrissement de tout le corps les yeux se renfoncent également, et que par de fortes congestions du sang à la tête ils paraissent plus à fleur de tête ; mais ce sont là des circonstances qui ne pourront pas induire en erreur un médecin.

Il serait possible que les dimensions plus ou

moins considérables du bulbe lui-même entrassent ici en ligne de compte; mais il ne faut pas oublier que les dimensions du bulbe sont en proportion avec celles de l'orbite, et que la forme et la grandeur de l'orbite sont déterminées en grande partie par le cerveau.

J'ai dit que la masse cérébrale affectée au sens des mots pouvait agir dans tous les sens. Je désirerais connaître des cas plus précis, pour être à même de déterminer dans quelle circonstance le développement considérable de ces parties cérébrales a agi dans une direction ou dans une autre. Le diamètre plus grand ou plus petit de la tête d'une tempe à l'autre doit nécessairement servir d'un important indice. Un grand diamètre, dans ce sens, est toujours d'un augure favorable pour la mémoire des mots. Aussi les yeux sont-ils tantôt plus, tantôt moins distans, de façon que la racine du nez est tantôt plus large, tantôt plus étroite; ce qui indique également qu'il existe dans cette région une masse cérébrale plus ou moins considérable. J'ai vu des personnes qui avec une conformation ordinaire des yeux, apprenaient cependant par cœur avec une grande facilité. Mais dans ces cas, le diamètre d'une tempe à l'autre est ordinairement très considérable, et quelquefois même la partie inférieure des tempes est bombée;

ce qui atteste un grand développement des parties cérébrales adjacentes.

On me parle souvent d'yeux creux, là où je vois de grands yeux à fleur de tête. Ceci se rencontre lorsque la partie inférieure du front est très saillante; une telle saillie fait paraître les yeux enfoncés, quoiqu'ils soient placés dans des orbites qui n'ont pas une grande profondeur dans le crâne. Un front qui avance dans sa partie inférieure indique un grand prolongement de la partie cérébrale placée sur le plancher orbitaire. Les yeux dont j'entends parler, sont bien fendus, bien ouverts, et le bulbe avance en demi-sphère hors la partie inférieure de l'orbite. Les yeux enfoncés, au contraire, sont plutôt petits, et ne dépassent pas le bord de l'arcade inférieure de l'orbite. Que l'on compare les yeux de Racine, Pl. LXXXIV. fig. 1; de Milton, fig. 2, avec ceux de Rousseau, fig. 3.

Milton me fatigue par la foule de noms qu'il prodigue partout. Dans le premier chant du *Paradis perdu*, il y a une énumération de noms qui prend plusieurs pages. Dans tout son poëme, il donne des noms à tous les objets dont il parle, de quelque nature qu'ils puissent être. C'est encore là l'empreinte de l'organisation de l'écrivain.

Racine, dit-on, n'oubliait jamais rien. J.-J. Rousseau, au contraire, se plaint sans cesse de sa mauvaise mémoire.

« Tous les matins, vers les dix heures, dit-il, j'allais me promener au Luxembourg, un Virgile ou un Rousseau dans ma poche; et là, jusqu'à l'heure du dîner, je remémorais, tantôt une ode sacrée, et tantôt une bucolique, sans me rebuter de ce qu'en repassant celle du jour, je ne manquais pas d'oublier celle de la veille (1). »

Deux femmes de ma maison avaient l'une et l'autre de petits yeux enfoncés. Après plus de huit ans, elles n'avaient pas pu parvenir encore à retenir les noms des personnes auxquelles je donnais habituellement des soins.

De la mémoire des noms et des mots dans l'état de maladie.

Un officier fut blessé d'un coup de pointe immédiatement au-dessus de l'œil. Il me dit que depuis ce moment il a beaucoup de peine à se rappeler les noms de ses meilleurs amis; il

(1) Confessions. Liv. VII.

n'avait absolument aucune connaissance de ma doctrine. Il ne s'aperçoit d'aucun affaiblissement de ses autres facultés.

A Marseille, un autre jeune homme reçut au-dessus du sourcil un coup de fleuret qui lui fit perdre totalement la mémoire des noms; il ne pouvait pas se rappeler ceux de ses amis les plus intimes, même celui de son père. J'ai cité d'autres faits semblables en plusieurs endroits de cet ouvrage.

M. le baron Larrey a eu la complaisance de m'amener un de ses malades dont voici l'histoire :

M. Edouard de Rampan, âgé de vingt-six ans, reçut avec un fleuret, dont la pointe avait été rompue sur le plastron, un coup à la partie moyenne de la région canine gauche, près de l'aile du nez, dans une direction oblique de bas en haut, et un peu de dehors en dedans. L'instrument pénétra à la profondeur de trois pouces et demi environ, à travers la fosse nasale gauche, traversa la lame criblée de l'ethmoïde près de l'insertion de la faux du cerveau, et paraît avoir pénétré, dans une direction verticale et un peu oblique d'avant en arrière, à la profondeur de cinq à six lignes dans la partie interne postérieure du lobe antérieur gauche du cerveau, de manière

à se rapprocher de la partie antérieure du mésolobe.

Le malade éprouva une hémorragie très considérable dans l'instant même de la blessure, et il est sorti une très grande quantité d'esquilles par le nez et par la bouche.

Tous les organes des sens ont été paralysés à l'instant même, mais ils ont repris peu à peu leurs fonctions, et il ne reste plus maintenant que les altérations suivantes :

La vue a été perdue totalement de l'œil gauche pendant un mois; elle est rétablie aujourd'hui, mais le malade voit les objets doubles.

L'odorat était totalement éteint; il est rétabli à présent, et le malade peut distinguer les liqueurs alcooliques odorantes des liqueurs inodores.

Le goût était également aboli; il s'est rétabli peu à peu sur le côté droit de la langue, de manière que la moitié droite de cet organe perçoit très bien les saveurs, tandis que le côté gauche est privé de cette faculté; la totalité de cet organe est entraînée à droite, par opposition à l'hémiplégie qui existe du côté droit, la bouche étant déjetée à gauche.

L'ouïe, abolie d'abord dans l'oreille du côté de la blessure, s'est rétablie par la suite, et il ne reste plus qu'un bourdonnement.

La voix qui s'était perdue également s'est rétablie de même, et il ne reste plus qu'un léger bégayement.

La force des organes générateurs est conservée entièrement. Il survint une hémiplégie de tout le côté droit; il ne reste plus aujourd'hui qu'une paralysie du membre thoracique et abdominal de ce même côté, pour la locomotion seulement, la sensibilité y existant intacte.

La mémoire des noms a été totalement éteinte, et ne se produit aujourd'hui que très difficilement, tandis que la mémoire des images, et de tout ce qui est susceptible de démonstration, est dans l'intégrité la plus parfaite.

L'aberration mentale qui a existé dans les premiers temps dans les organes de l'intellect, a cessé aujourd'hui; mais tout ce qui a rapport à son amour-propre, à ses succès militaires, etc., le jette dans un état d'aliénation et de mélancolie profondes, tandis que les conversations qui ont rapport à sa famille, à ses proches, à ses amis, lui rendent ses facultés.

Le malade se rappelait très bien la personne, la figure et les traits de M. le baron Larrey; il l'aurait reconnu sans aucune difficulté; il le voyait toujours devant ses yeux (expressions du malade), et cependant il ne se rappelait pas son nom, et le désignait par celui de M. *Chose*.

J'ai vu ce malade, et je me suis convaincu que son état est tel qu'on vient de le décrire.

Si la mémoire des mots est souvent abolie dans l'état de maladie, il arrive aussi quelquefois que cette faculté acquiert un plus grand degré d'activité. En voici un exemple.

« Un aliéné, dit M. Pinel, guéri par le docteur Willis, a fait ainsi l'histoire des accès qu'il avait éprouvés : J'attendais, dit-il, toujours avec impatience l'accès d'agitation qui durait dix ou douze heures, plus ou moins, parce que je jouissais pendant sa durée d'une sorte de béatitude. Tout me semblait facile, aucun obstacle ne m'arrêtait en théorie ni même en réalité; ma mémoire acquérait tout-à-coup une perfection singulière; je me rappelais de longs passages des auteurs latins (1). »

Je pense que les difficultés que nous avons rencontrées dans ce traité de l'organe des mots, disparaîtront à mesure que nous avancerons dans le traité de l'organe du langage de parole qui va suivre.

---

(1) Traité de l'Aliénation mentale, deuxième édition, pages 89 et 90.

XV. *Sens du langage de parole ; talent de la philologie, etc.* (*Sprach-Forschungs-sinn.*)

Le traité sur cette faculté offrira des remarques importantes de plus d'un genre. Je m'occuperai d'abord de la partie matérielle et expérimentale, et je finirai par les considérations philosophiques.

Lorsque la plus grande partie de la portion moyenne des circonvolutions inférieures-antérieures placées sur le plancher supérieur de l'orbite ou sur la voûte, est très développée, cette paroi est non-seulement aplatie, mais même déprimée. Il en résulte une position particulière des yeux. Dans ce cas, les yeux sont à-la-fois à fleur de tête et déprimés vers les joues, de façon qu'il se trouve un certain intervalle entre le bulbe et l'arcade supérieure. Le bulbe ainsi déprimé agit sur l'arcade inférieure et en augmente l'échancrure. Cette forte échancrure produit chez le sujet vivant, lorsqu'il a les paupières ouvertes, l'apparence d'une petite poche remplie d'eau, de-là le nom d'yeux pochetés. Voyez les Pl. LXXXII, fig. 3, fig. 6 ; Pl. LXXXIII, fig. 4 ; Pl. LXXXIV, fig. 1, fig. 2, fig. 5, fig. 6 ; Pl. LXXXV, fig. 1.

Les personnes qui ont les yeux ainsi conformés possèdent non-seulement une mémoire des mots

excellente, mais elles se sentent une disposition particulière pour l'étude des langues, pour la critique, en général pour tout ce qui a rapport à la littérature. Elles rédigent des dictionnaires, écrivent l'histoire; elles sont très propres aux fonctions de bibliothécaire et de conservateur; elles rassemblent les richesses éparses de tous les siècles; elles compilent de savans volumes; elles approfondissent les antiquités, et pour peu qu'elles aient d'autres facultés encore, elles font l'admiration de tout le monde par leur vaste érudition.

Quelquefois cette faculté est déjà très active dès l'enfance. A l'âge de six ans, Baratier, Pl. LXXXIV, fig. 6, savait déjà plus de six langues; dans un âge si tendre, il traduisit les auteurs grecs et corrigea les traductions de ses devanciers. On voit que ce jeune savant avait une conformation du crâne très heureuse et de grands yeux pochetés. Louis Dufour de Longuerue était, dès l'âge de quatre ans, un prodige de mémoire. Les langues mortes et vivantes, l'histoire, la théologie, la philosophie ancienne et moderne, les antiquités, les belles-lettres, la chronologie, la géographie, lui étaient familières; il dicta une description historique de la France, absolument de mémoire, sans consulter aucun livre. Nous avons vu le fils de M. le docteur

Pe‥ing, âgé seulement de onze ans ; il s'occupait des langues toute la journée ; il sait le latin, le grec, l'arabe, et plusieurs langues vivantes. Ses yeux sont conformés comme ceux de Baratier.

Je n'ai pas besoin de dire qu'une pareille organisation agit très différemment, suivant qu'elle coïncide avec le développement plus ou moins considérable d'autres organes. Lorsqu'elle se joint à des facultés supérieures éminentes, elle produit les génies universels qui embrassent toute la sphère d'activité de l'intelligence humaine, Pl. LXXXII, Galilée, fig. 3; Bacon, fig. 6; Pl. LXXXIII, Rabelais, fig. 4; Pl. LXXXIV, Voltaire, fig. 4.

Je vais donner la liste d'un certain nombre d'hommes remarquables, doués de cette organisation, sans tenir compte de leurs autres facultés, et sans m'astreindre à l'ordre chronologique.

L'ouvrage de Dominicus Custos, imprimé à Augsbourg en 1612, contient les gravures des personnes dont il donne la biographie. Nous n'avons pas été peu étonnés de voir que l'organisation dont je viens de parler se trouve chez tous les savans dont il y est fait mention comme philologues. Tels sont par exemple Just. V. Mathiolus, qui avait aussi une collection de plantes ; Occo,

médecin, qui possédait une collection de médailles; Aldovrandus, naturaliste; Jérôme Wolf, philologue; David Hoischel, philologue; Gryph, philologue; Nicolas Glanardus, philologue; William Canter, philologue; François Pogge, philologue.

Pic de la Mirandole avait une mémoire si grande, qu'il lui suffisait d'entendre trois fois la lecture d'un livre pour en réciter deux à trois pages de suite, ou même pour répéter tous les mots de ces deux ou trois pages dans un ordre rétrograde. On rapporte qu'à l'âge de dix-huit ans il savait vingt-deux langues. Milton, Pl. LXXXIV, fig. 2, était doué de la plus vigoureuse mémoire, de sorte que toutes les études de sa jeunesse étaient présentes à sa pensée; son histoire de l'Angleterre suppose la connaissance et la comparaison de tous les écrivains contemporains, et même de ceux qui ont mis en œuvre les premiers matériaux. Sortie de la main d'un aveugle, c'était un prodige aussi étonnant que le poëme du *Paradis perdu.* Il fut auteur de principes de grammaire, de dictionnaires, et savait le latin, l'hébreu, le grec, le syriaque, etc. La position et la conformation de ses yeux annoncent cette mémoire prodigieuse de la manière la plus distincte.

Rabelais, Pl. LXXXIII, fig. 4, savait les

langues anciennes et modernes, la grammaire, la poésie, la philosophie, l'astronomie, la jurisprudence, la médecine. Il avait orné sa mémoire de toutes les richesses de son temps. Mais que l'on fasse attention aussi au développement considérable des parties frontales, tant supérieures qu'inférieures. Que l'on considère encore l'organisation admirable de Leibnitz, de Haller, etc. Que l'on jette les yeux sur le portrait d'Edmond Castell, Pl. LXXXV, fig. 1, qui se trouve à la tête de son *Lexicon heptaglosson*, ouvrage qui sera encore pendant des siècles la ressource de tous les philologues. Quelle ressemblance dans l'organisation de tous ces hommes distingués!

Pelloutier, philologue; Perrault, architecte et littérateur; Perron, qui étudia de lui-même le grec, l'hébreu, la philosophie et les poètes, littérateur prodige de mémoire; Rollin; Renaudot, qui savait dix-sept langues et l'histoire, avaient tous de grands yeux pochetés; ainsi que Crébillon, Pl. LXXXIV, fig. 5, qui n'écrivait jamais ses pièces que lorsqu'il fallait les donner au théâtre. Quand il présenta aux comédiens sa tragédie de Catilina, il la leur récita tout entière de mémoire; jamais il n'a rien oublié de ce qu'il avait appris.

Que l'on considère les yeux de Strabon, de

l'Arétin (Léonard), historien polygraphe et traducteur; de Sarpi, auteur de l'histoire du Concile de Trente; de Gibbon, de Jean Müller, auteur de l'histoire de la Suisse; tous ont les yeux très saillans et déprimés vers la joue.

Que l'on considère le portrait de M. Adelung à Brunswick, et celui de sa fille, qui a hérité du génie de son père pour les langues; ceux de MM. Bottiger, de Dresde; Heyne, de Gottingue; Schlosser, Birkenstock, de Vienne; Saxe, d'Utrecht; Murr, de Nuremberg; Harles et Meusel, l'un et l'autre de Erlangen; Krans, de Kœnisberg; Rasdorfer, de Schweinfurt; Wolf, de Berlin; Wolke, de Leipsick; Binger, de Manheim; ce dernier est devenu aveugle à force de lire. Qu'on admire enfin le signe extérieur de cette belle faculté, dans nos deux célèbres professeurs de la faculté de Paris, MM. Desgenettes et Percy.

Je fatiguerais le lecteur en multipliant les citations. Partout où je regarde le portrait d'un homme qui s'est fait un nom dans une partie qui suppose ce genre de mémoire, je trouve de grands yeux déprimés. Comment après cela pourrais-je douter encore que cette faculté ne soit une faculté fondamentale propre, et que l'organe n'ait son siége au-dessus du plancher orbitaire?

Les faits prouvent jusqu'à l'évidence que cette organisation produit toujours la même tournure d'esprit. A quelle force fondamentale peut-on ramener les fonctions de cet organe? Est-ce à raison de cet organe que l'espèce humaine s'est créé un langage parlé? Cet organe a-t-il tracé aux peuples les règles immuables d'une grammaire générale? Voilà des questions auxquelles on ne pourra répondre un jour qu'après avoir fait encore un très grand nombre d'observations. En voici quelques-unes qui, pourraient faire présumer qu'on doit y répondre affirmativement.

Sens des langues dans l'état de maladie.

Une femme avait assez de facultés intellectuelles pour faire son ménage et pour soigner ses enfans. Quoiqu'elle eût l'ouïe bonne, elle ne put jamais apprendre à parler. Dans son crâne, les planchers orbitaires supérieurs sont fortement voûtés en sphère, preuve certaine que les parties cérébrales placées au-dessus étaient très faiblement développées. Dans le crâne d'un individu complétement imbécile, les planchers orbitaires supérieurs s'élèvent également beaucoup en sphère dans la cavité crânienne.

M. Pinel rapporte un fait qui trouve sa place ici :

« Un notaire avait oublié, à la suite d'une attaque d'apoplexie, son propre nom, celui de sa femme, de ses enfans, de ses amis, quoique d'ailleurs sa langue jouît de toute sa mobilité; il ne savait plus lire ni écrire, et cependant il paraissait se ressouvenir des objets qui avaient autrefois fait impression sur ses sens et qui étaient relatifs à sa profession de notaire. On l'a vu désigner avec les doigts des dossiers qui renfermaient des actes qu'on ne pouvait retrouver, et indiquer par d'autres signes qu'il conservait l'ancienne chaîne de ses idées (1). »

Un soldat que M. le baron Larrey a eu la complaisance de m'envoyer, est dans un état à-peu-près semblable.

C'est également à la suite d'une attaque d'apoplexie que cet homme se trouve dans l'impossibilité d'exprimer, par le langage parlé, ses sentimens et ses idées. Sa figure ne porte aucune trace d'un dérangement de l'intellect. Son esprit trouve la réponse aux questions qu'on lui adresse; il fait tout ce qu'on le prie de faire. Je lui montrai un fauteuil, et je lui demandai s'il savait ce que c'était; il me répondit en s'établis-

(1) Sur l'Aliénation mentale, 2e. édit., §. 105.

sant dans le fauteuil. Il est incapable d'articuler sur-le champ un mot qu'on prononce pour le lui faire répéter; mais quelques instans après, ce mot lui échappe involontairement. Dans son embarras, il montre du doigt la partie inférieure de son front; il témoigne de l'impatience, et indique par des gestes que c'est de là que vient son impuissance de parler. Ce n'est point sa langue qui est embarrassée, car il la fait mouvoir avec une grande agilité, et il prononce très bien un grand nombre de mots isolés. Ce n'est pas non plus sa mémoire qui est en défaut, car il me témoigna très vivement qu'il était fâché de ne pas pouvoir s'exprimer sur beaucoup de choses qu'il eût voulu me raconter. Il n'y a d'aboli chez lui que la faculté de parler. Ce soldat, tout comme le malade de M. Pinel, n'est plus capable ni de lire ni d'écrire.

Peut-être que des faits semblables répandent du jour sur ces maladies mentales, dans lesquelles les malades refusent absolument de parler. Je possède le crâne d'un aliéné de cette espèce: dans ce crâne aussi, le plancher supérieur de l'orbite forme une voûte très élevée en segment de sphère. L'on pourrait dire que, dans les cas où le système nerveux est attaqué de faiblesse, c'est la partie antérieurement déjà la plus faible qui souffre le plus, et que le malade se trouve

dans l'impuissance de parler, et a perdu même le souvenir d'avoir parlé jamais, quoique l'exercice de ses autres facultés intellectuelles continue d'avoir lieu jusqu'à un certain point. Ceci expliquerait encore comment, par une maladie, après une chute ou une lésion quelconque, un homme peut se trouver dans l'impuissance de parler, sans que cette impuissance puisse être imputée à une paralysie des organes vocaux. Dans des cas semblables, nous avons tâché, dans l'hôpital des aliénés à Vienne, d'exciter l'action du cerveau, non seulement par des médicamens internes, mais aussi par des frictions; par exemple, d'onguent avec le tartrite de potasse stibié; et nous sommes parvenus à rétablir la faculté de parler.

Il y a des enfans de deux à douze ans, et même de quatorze ans, qui ne savent pas parler, quoiqu'ils entendent bien, et qu'ils ne soient pas idiots, à beaucoup près, au même degré où le sont d'autres enfans qui parlent. Dans ces cas, le vice ne gît point dans les organes vocaux, comme se le persuadent quelquefois les ignorans, et moins encore dans un état d'apathie du sujet. Des enfans pareils ont souvent, au contraire, une grande vivacité physique; ils ne font que sautiller, et ils passent de même d'une idée à l'autre avec une étonnante rapidité, et ne fixent

leur attention sur rien. Lorsqu'on les retient, et qu'on prononce à leur oreille un nom ou quelque autre mot, ils le répètent distinctement. Il est très difficile de faire cette expérience deux fois de suite, et c'est la chose impossible d'aller jusqu'à trois, ce qui prouve une faiblesse générale des organes des facultés intellectuelles. Quelquefois cependant de pareils sujets sont capables d'exprimer par écrit leurs idées et leurs sentimens avec assez d'ordre, ce qui prouve bien que leur faiblesse intellectuelle est particulièrement relative à la faculté de parler. Quoique ces cas ne soient pas absolument rares, je n'ai pas pu jusqu'ici me procurer de crâne d'un sujet pareil. Lorsqu'on traite ces enfans par une méthode curative tonique, lorsqu'on ne fait pas subir une contention trop forte et trop long-temps continuée à leurs faibles facultés, lorsque, par le progrès de l'âge, leurs parties cérébrales acquièrent plus de consistance, leurs facultés intellectuelles se développent souvent peu à peu, et ils finissent par acquérir la faculté de parler, et prendre rang parmi les personnes raisonnables. Il n'y a que dans le cas où il existe une hydrocéphale ou quelque autre vice organique qui laisse peu d'espoir d'une issue favorable.

M. Spurzheim a vu, à Inverness, en Écosse, un homme qui, étant frappé d'apoplexie, con-

naissait les qualités des objets, qui se rappelait les signes vocaux, mais qui ne pouvait pas les prononcer. Si on lui montrait une couleur, telle que la verte, et qu'on lui demandât si la couleur était brune, jaune ou toute autre que verte, il répondait que non; aussitôt qu'on nommait la véritable couleur, il disait que oui. M. Spurzheim a observé un cas semblable à Paris. L'homme comprenait tout ce qu'on lui disait, mais il ne pouvait pas trouver la prononciation des mots dont il avait besoin. Il demandait différens objets; si on lui apportait la chose dont il avait prononcé le nom, il répondait sur-le-champ : c'est, ou ce n'est pas cela.

Quelquefois cette espèce de mémoire se trouve exaltée dans l'état de maladie. Les malades se rappellent des événemens dont ils n'avaient plus aucun souvenir dans l'état de santé. Ils citent des passages entiers qui étaient oubliés depuis long-temps; ils parlent des langues qu'ils avaient apprises dans l'enfance, mais dont ils avaient complétement perdu l'exercice.

L'organe de la faculté du langage est peut-être particulièrement excité dans ces cas d'aliénation où les malades croient entendre des voix qui leur parlent. J'ai donné des soins à deux femmes atteintes de ce genre de manie;

l'une et l'autre avaient de grands yeux à fleur de tête et déprimés vers les joues.

La même irritation paraît avoir lieu dans les aliénés qui s'imaginent parler toutes les langues. Chez un aliéné de ce genre, que nous avons vu à Berlin dans le grand hôpital, dit *la Charité*, la partie cérébrale affectée à cette fonction était extraordinairement développée.

Il existe donc une manie partielle, bornée à la faculté de parler ; or, ce phénomène serait impossible si la faculté du langage de parole ne se fondait pas sur une partie cérébrale particulière.

Pour mieux faire sentir ce que c'est que le langage de parole, et quelle est la faculté qui lui donne naissance, il sera utile d'examiner sa manière d'être et ses différens degrés de perfection chez les animaux.

Sur le langage des animaux.

Tout langage est l'expression ou la manifestation des idées ou des sentimens qu'éprouvent les hommes ou les animaux. Il y a, par conséquent, autant de langages différens qu'il y a de moyens différens d'exprimer ou de communi-

quer ses idées et ses sentimens. Ces moyens sont: ou des sons, des paroles; ou des gestes, des signes imperceptibles pour l'oreille. Les sons et les gestes sont ou naturels ou arbitraires. L'homme se sert de deux langages; où les signes naturels ne lui suffisent pas, il en invente d'arbitraires. Les animaux ont le langage des gestes, personne n'en doute. Dans un autre endroit, je développerai l'origine du langage des gestes. Mais les animaux ont-ils aussi le langage de parole? C'est ce que nous allons déterminer à présent.

Voici comment C.-G. Leroy s'exprime sur ce sujet:

« Nous ne remarquons dans les bêtes que des cris qui nous paraissent inarticulés: nous n'entendons que la répétition assez constante des mêmes sons. D'ailleurs nous avons quelque peine à nous représenter une conversation suivie entre des êtres qui ont un museau allongé ou un bec. De ces préjugés, on conclut assez généralement que les bêtes n'ont point de langage proprement dit, que la parole est un avantage qui nous est particulier, et que c'est l'expression privilégiée de la raison humaine. Nous sommes trop supérieurs aux bêtes pour chercher à méconnaître ou à nous déguiser ce dont elles jouissent; et l'apparente uniformité des sons qui nous frap-

peut ne doit point nous en imposer. Lorsqu'on parle en notre présence une langue qui nous est étrangère, nous croyons n'entendre que la répétition des mêmes sons. L'habitude et même l'intelligence du langage nous apprennent seules à juger des différences. Celles que les organes des bêtes mettent entre elles et nous, doivent nous rendre encore bien plus étrangers à elles, et nous mettre dans l'impossibilité de reconnaître et de distinguer les accens, les expressions, les inflexions de leur langage. Il est certain cependant que les bêtes de chaque espèce distinguent très bien entre elles ces sons qui nous paraissent confus. Il ne leur arrive pas de s'y méprendre, ni de confondre le cri de la frayeur avec le gémissement de l'amour. Il n'est pas seulement nécessaire qu'elles expriment ces situations tranchées, il faut encore qu'elles en caractérisent les différentes nuances. Le parler d'une mère qui annonce à sa famille qu'il faut se cacher, se dérober à la vue de l'ennemi, ne peut pas être le même que celui qui indique qu'il faut précipiter la fuite. C'est une question qui doit se résoudre par la solution de deux autres. Ont-elles ce qui est nécessaire pour parler ? Peuvent-elles, sans parler, exécuter ce qu'elles exécutent ? Le langage ne suppose qu'une suite d'idées et la faculté d'articuler. Nous avons reconnu, sans pouvoir

en douter, dans les lettres précédentes, que les bêtes sentent, comparent, jugent, réfléchissent, concluent, etc. Elles ont donc, en fait d'idées suivies, tout ce dont on a besoin pour parler. A l'égard de la faculté d'articuler, la plupart n'ont rien dans leur organisation qui paraisse devoir les en priver. Nous voyons même des oiseaux, d'ailleurs si différens de nous, parvenir à former des sons articulés entièrement semblables aux nôtres. Les bêtes ont donc toutes les conditions qui sont nécessaires au langage. Mais si nous suivons de près le détail de leurs actions, nous voyons de plus qu'il est impossible qu'elles ne se communiquent pas une partie de leurs idées, et qu'elles ne le fassent pas par le secours des mots. Leurs diverses agitations ont des intonations différentes qui les caractérisent. Si une mère effrayée pour sa famille n'avait qu'un cri pour l'avertir de ce qui la menace, on verrait à ce cri la famille faire toujours les mêmes mouvemens. Mais au contraire, ces mouvemens varient suivant les circonstances. Tantôt c'est précipiter la fuite, tantôt c'est se cacher, une autre fois ce sera de se présenter au combat. Puisqu'en conséquence de l'ordre donné par la mère les actions sont différentes, il est impossible que le langage ne l'ait pas été. Peut-on dire que les expressions ne soient pas fort diversifiées entre

un mâle et une femelle pendant la durée de leur commerce, puisqu'on remarque entre eux mille mouvemens de différente nature? Empressement plus ou moins marqué de la part du mâle; réserve mêlée d'agaceries de la part de la femelle; refus simulés, emportemens, jalousies, raccommodemens. Pourrait-on croire que des sons qui accompagnent tous ces mouvemens ne sont pas variés comme les situations qu'ils expriment? Il est vrai que le langage d'action est d'un très grand usage parmi les bêtes, et qu'il est suffisant pour qu'elles se communiquent la plus grande partie de leurs émotions. Ce langage familier à ceux qui sentent plus qu'ils ne pensent, fait une impression très prompte, et produit presque dans l'instant la communication des sentimens qu'il exprime; mais il ne peut pas suffire dans toutes les actions combinées des bêtes, qui supposent concert, convention, désignation de lieu, etc. Deux loups qui, pour chasser plus facilement ensemble, se sont partagé leurs rôles, dont l'un est allé attaquer la proie pendant que l'autre s'est chargé de l'attendre à un lieu donné pour le pousser avec des forces fraîches, n'ont pas pu agir ensemble avec tant de concert sans se communiquer leur projet; et il est impossible qu'ils l'aient fait sans le secours d'un langage articulé. »

« L'éducation des bêtes s'accomplit en grande partie par le langage d'action. C'est l'imitation qui les accoutume à la plupart des mouvemens qui sont nécessaires à la conservation de la vie naturelle de l'animal. Mais lorsque les soins, les objets de prévoyance et de crainte se multiplient avec les dangers, ce langage n'est plus suffisant; l'instruction devient plus compliquée, les mots deviennent nécessaires pour la transmettre : sans une langue articulée, l'éducation d'un renard ne pourrait pas se consommer. Il est certain, par le fait, qu'avant d'avoir pu s'instruire par l'expérience personnelle, les jeunes renards, en sortant du terrier pour la première fois, sont plus défians et plus précautionnés dans les lieux où on leur fait beaucoup la guerre, que les vieux ne le sont dans ceux où l'on ne leur tend point de piéges. Cette observation, qui est incontestable, démontre absolument le besoin qu'ils ont du langage : car comment, sans cela, pourraient-ils acquérir cette science des précautions qui suppose une suite de faits connus, de comparaisons faites, de jugemens portés ? Il paraît donc qu'il est absurde de douter que les bêtes aient entre elles une langue, au moyen de laquelle elles se transmettent les idées dont la communication leur est nécessaire. Mais l'invention des mots étant bor-

née par le besoin qu'on en a, on sent que la langue doit être très courte entre des êtres qui sont toujours dans un état d'action, de crainte ou de sommeil (1). »

Lorsque l'on a des occasions fréquentes d'observer les animaux, on apprend à entendre leur langage, on connaît les inflexions différentes que prend le cri du coq, de la poule et des autres oiseaux, selon le sentiment ou l'idée qu'ils veulent exprimer. Je vis une troupe de canards proférer des sons confus avec toutes les marques de l'inquiétude; leurs mouvemens singuliers fixèrent mon attention; je ne pus douter qu'ils ne fussent occupés de quelque chose qui les intéressait beaucoup; leur inquiétude devenait plus visible de moment en moment; à la fin, une cane qui accourut d'assez loin à toutes jambes, se précipita dans la cour. Toutes ses camarades la reçurent avec les marques de la joie la plus vive; toutes s'approchèrent d'elle, allongèrent la tête vers elle en se baissant, en agitant la queue et en faisant des espèces de révérences; le caquet s'anima de plus en plus, et toutes finirent par se retirer très contentes dans

(1) Lettres philosophiques sur l'intelligence et la perfectibilité des animaux, par C.-G. Leroy, à Paris, 1802, p. 82, 87.

leur loge. Viendra-t-on me soutenir que ces canards ne se sont pas parlé? Je suis instruit de tous les besoins de mes chiens par les différens sons qu'ils profèrent. Mon singe manifeste, par des sons toujours modifiés, les besoins, les sentimens, les affections et les idées les plus diverses. Il n'y a pas jusqu'à mes domestiques, qui ne comprennent son langage.

Ce langage est naturel aux animaux; il est inhérent à leur être; il est le même chez tous les individus de la même espèce; aucun individu ne l'apprend, tous le parlent bien, et tous le comprennent parfaitement. L'observateur attentif se convaincra facilement que ce langage est beaucoup plus étendu, surtout dans les espèces les plus intelligentes, qu'on ne le suppose communément.

Mais ce qui prouve encore bien plus en faveur d'une faculté des animaux pour le langage, c'est leur aptitude à entendre les langues arbitrairement formées de l'homme. Tous nos animaux domestiques fournissent des preuves en faveur de cette dernière assertion. Ils apprennent à comprendre non-seulement des mots isolés ou des sons articulés, mais des périodes entières exprimant plusieurs idées. J'ai fait, à ce sujet, les observations les plus suivies. J'ai parlé souvent à dessein d'objets qui pouvaient intéresser

mon chien, en évitant de le nommer lui-même, et sans laisser échapper aucune intonation ou aucun geste qui eût pu réveiller son attention. Il n'en témoignait pas moins du plaisir ou du chagrin, selon l'occasion; il manifestait enfin par sa conduite qu'il avait très bien compris que la conversation le concernait. J'avais amené une chienne de Vienne à Paris; au bout de très peu de temps elle comprenait le français aussi bien que l'allemand; je m'en suis assuré en disant devant elle des périodes entières dans l'une et l'autre langue.

Il me reste à examiner jusqu'à quel point l'anatomie comparée confirme ces observations par l'examen du crâne et de la tête des animaux.

Sur l'Organe du sens du langage chez les animaux.

Dans l'homme, le cerveau, ou plutôt les circonvolutions inférieures-antérieures dont il est ici question, s'étendent ordinairement à droite et à gauche, à environ deux pouces de la ligne médiane; de façon que toute la largeur de la surface antérieure-inférieure du cerveau humain est, d'ordinaire, d'environ quatre

pouces. Chez le cheval et le bœuf, elle est d'à-peu-près deux pouces et demi; ce qui fait que généralement le front des animaux est beaucoup moins large que celui de l'homme. L'ensemble de cette masse cérébrale, située sur le plancher orbitaire, et contre le front, est composé de plusieurs organes, tels que ceux de l'éducabilité, du sens des localités, du sens des personnes, du sens des mots et du langage, du sens des tons, du sens des nombres, et peut-être de ceux du sens de l'ordre et du sens du temps. Or, suivant qu'une espèce se trouve douée de plus ou de moins de ces organes, sa masse cérébrale s'étendra plus ou moins sur les côtés, et la surface inférieure-antérieure du crâne sera plus ou moins large. Dans l'homme, le bulbe de l'œil ou l'orbite, excepté son bord extérieur, est recouvert par les circonvolutions inférieures des lobes antérieurs du cerveau, et le plancher supérieur des orbites est très large, plus ou moins étendu vers le côté, et plus ou moins aplati ou bombé, selon que les circonvolutions sont plus ou moins larges, plus ou moins développées. Chez le singe, la nature est restée fidèle au même type; mais les parties antérieures du cerveau se rétrécissent en coin bien plus que dans notre espèce; une partie bien plus grande du bulbe de l'œil est placée en dehors de l'encé-

phale. Le plancher orbitaire supérieur est non-seulement moins large, mais il est aussi plus bombé en sphère dans l'intérieur de la cavité crânienne; ce qui fait que, même toute proportion gardée, le cerveau du singe se termine en avant beaucoup plus en cône ou en ovale que celui de l'homme. Pl. LXXXIX, fig. 1, l'intérieur de la base du crâne de l'homme, fig. 2, base ouverte du crâne du singe, fait voir que les circonvolutions inférieures-moyennes des lobes antérieurs sont beaucoup plus excavées, c'est-à-dire beaucoup moins développées vers le plancher orbitaire dans le singe que dans l'homme. Les orbites des guenons et de l'orang-outang sont presque aussi profonds que ceux de l'homme; ce qui prouve combien la surface inférieure des lobes antérieurs est plus petite dans ces animaux que dans l'homme. Chez les papions, les mandrils et les pongos, plus de la moitié du bulbe de l'œil se trouve en dehors du cerveau. Comparez les crânes de l'homme avec les crânes de toutes les espèces de singes, Pl. LXXV, Pl. LXXXVIII, avec Pl. LXVII, fig. 1, le crâne du pongo; fig. 2, crâne du papion; et Pl. LXXIX, fig. 1, le crâne du sajou; fig. 2, le crâne du singe capucin; fig. 3, le crâne du singe troglodytes; fig. 4, le crâne de l'orang-outang. Comparez les cerveaux du singe patas et de l'orang-outang,

Pl. XXXIV, et Pl. LXXVII, le cerveau d'une guenon, fig. 1, avec toutes les planches du cerveau humain.

Dans le chien, il n'y a que la partie postérieure interne du bulbe qui touche le cerveau; plus des deux tiers de l'œil se trouvent placés en dehors de l'encéphale. Chez plusieurs autres animaux, le bulbe tout entier se trouve en dehors du cerveau, et bien plus en avant que lui; ceci a lieu chez le blaireau, le castor, le cochon, car la partie du crâne qui chez ces espèces paraît au premier coup-d'œil constituer l'orbite supérieur, ne forme dans le fait que les sinus frontaux. Voyez les Pl. LXVI, LXX, LXXII; les deux têtes de chiens, Pl. LXXXI, fig. 1 et fig. 2, en général toutes les têtes d'animaux, et Pl. XXXIII, les cerveaux du kangourou, fig. 3, du tigre et du lion, fig. 4 et 5; Pl. III, le cerveau du veau; Pl. XIV, le cerveau du mouton; Pl. LXXVII, fig. 2, le cerveau du chat.

Chez les oiseaux, il y a toujours d'autant plus de masse cérébrale placée au-dessus de la partie interne du bulbe, que l'espèce a plus d'aptitude au langage. Que l'on compare Planche LXXXI, fig. 3, la pie; fig. 4, l'étourneau; fig. 5, le grand corbeau; fig. 6, le perroquet,

avec les gallinacées, **Pl. LVII**, et le cerveau de la poule, **Pl. I, fig. 2.**

Ce petit nombre d'exemples suffira pour faire concevoir au lecteur que les animaux peuvent avoir non-seulement entre eux un langage déterminé, mais encore comment ils sont capables de comprendre ces sons arbitraires qui composent nos langues, comment ils sont en état de saisir une série d'idées exprimées par une période.

Il paraît même que l'aptitude au langage qu'ont les animaux, est destinée non-seulement à subvenir à leurs propres besoins, mais encore à les rendre capables d'entendre la signification des sons et du langage d'autres animaux et de l'homme.

Réflexions philosophiques sur le langage de parole.

Depuis Condillac, les philosophes s'épuisent en raisonnemens sur l'influence que les signes en général et le langage de parole en particulier exercent sur nos idées et sur nos connaissances. Ils soutiennent que sans signes nous ne penserions presque pas; qu'il n'y a que les mots articulés qui puissent nous conduire aux idées abs-

traites ; que les signes, le langage, développent nos facultés, font naître nos penchans, nos sentimens, nos affections, nos passions ; que sans signes nous ne pourrions pas comparer nos idées simples, ni analyser nos idées composées ; et qu'ainsi les langages sont aussi nécessaires pour penser que pour parler, pour avoir des idées que pour les exprimer ; et que sans langue nous n'aurions que des notions très peu nombreuses, très confuses et très incomplètes, etc.

Il arrive, par une fatalité commune aux philosophes, ce qui arrive aux médecins et à tout le monde, de prendre les symptômes pour la maladie, l'écorce pour le fruit. Déjà M. Destut-Tracy a dit : que Condillac aurait dû énoncer différemment sa découverte, et dire que tout signe est l'expression du résultat d'un calcul exécuté, ou, si l'on veut, d'une analyse faite, et qu'il fixe et constate ce résultat, en sorte qu'une langue est réellement une collection de formules trouvées, qui ensuite facilitent et simplifient merveilleusement les calculs ou analyses qu'on veut faire ultérieurement. En effet, tous les signes possibles, le langage d'action aussi bien que celui de parole, sont un produit de l'activité des facultés, des penchans, des affections et des passions des hommes et des animaux. Il est dans la nature de l'homme et de l'animal, de

produire des sons quelconques dès qu'ils sont affectés, dès qu'ils éprouvent le besoin de se communiquer à leurs semblables. C'est un effet si nécessaire à leur organisation, qu'il a lieu même malgré nous; et ces sons peignent presque toujours si bien nos diverses affections, qu'ils en deviennent les signes naturels les plus certains et les plus distincts. Antérieurement à tout langage, les organes de nos qualités et facultés sont actifs; et pour peu que cette action soit vivement sentie, elle se manifeste soit par des gestes, soit par des sons, des paroles, ou par ces deux moyens à-la-fois. Il s'ensuit que ces signes extérieurs sont tout au plus proportionnés à l'action des facultés intérieures; c'est moyennant le langage que l'homme et l'animal font connaître leurs sentimens et leurs idées; par conséquent, le langage de chaque espèce d'animal, de chaque peuple, de chaque individu, doit être plus ou moins riche, plus ou moins juste, selon que les sentimens et les pensées sont plus ou moins nombreux, plus ou moins clairs, vifs et déterminés. Un langage quelconque ne peut jamais avoir plus de signes, que ceux qui l'instituent n'ont d'idées ou de sentimens. Les langages et les connaissances marchent toujours de front; et dans cette marche progressive, le niveau se rétablit à chaque ins-

tant entre les facultés intérieures et les signes. Pour transmettre à mes auditeurs ou à mes lecteurs d'une manière claire mes idées et mes sentimens, je tâche de m'en bien pénétrer, de les personnifier pour ainsi dire, et la véritable expression se présente d'elle-même. C'est pourquoi la langue la plus perfectionnée est toujours celle employée par les hommes les plus profonds et les plus éclairés; et toutes les fois que le langage est pauvre, vague, imparfait, vacillant, on peut accuser des mêmes imperfections les sentimens et la série des idées. Le langage des bêtes est, pour la même raison, très borné; et l'on conçoit pourquoi celui de certains sauvages ne sera composé que de trois cents mots. Les mots ne sont créés qu'à proportion du besoin que l'homme en a.

Cette doctrine si fastueusement annoncée est donc fausse : que le langage, que les signes en général aient provoqué, dirigé et fixé la marche de l'esprit humain dans ses combinaisons et dans ses recherches. J'admets que l'histoire des signes est en même temps l'histoire des progrès successifs des connaissances humaines. Mais ce sont les connaissances, les penchans, les sentimens, les talens qui ont produit les signes; jamais un signe quelconque ne saurait faire naître un penchant, un sentiment ou un talent. Il faut d'a-

bord les avoir éprouvés, et ensuite avoir saisi l'acception du mot ou du signe inventé par d'autres. Parlez de métaphysique dans les termes les plus distincts à un animal, à un imbécile, à un homme très borné, c'est parler des couleurs à un aveugle. Vantez à un avare la vertu de la bienfaisance, à un cruel le charme de la compassion : avec tous vos signes, vous ne réveillerez ni la bienveillance chez l'avare, ni la sensibilité chez le cruel.

Le langage de parole est, il est vrai, de tous les langages et de tous les signes artificiels possibles, le plus commode à employer ; il ne faut ni instrumens, ni préparatifs comme pour les figures tracées ; il n'exige ni espace ni liberté de ses membres comme pour les gestes ; dans quelque position que l'on soit, estropié, malade, agissant, on peut produire ces signes; on les entend de même de jour comme de nuit, de loin comme de près, sans se déranger, sans se tourner vers eux, sans s'en occuper, sans même le vouloir. Ces propriétés qu'ont les sons d'être les plus naturels et les plus commodes de tous les signes, font que de tous ils sont ceux qui nous deviennent les plus profondément habituels par l'usage, et qui se lient et s'unissent le plus intérieurement en nous aux idées qu'ils représentent.

Il est vrai aussi que les sons ont la propriété très précieuse de pouvoir devenir des signes permanens au moyen de l'écriture, ils demeurent fixés sous nos yeux comme les hiéroglyphes, les dessins, et tous les autres signes durables, et peuvent comme eux, réveiller en nous à chaque instant les idées dont nous avons été affectés passagèrement, et nous rappeler celles que nous pourrions avoir oubliées, et qui servent de liaisons nécessaires aux autres.

Nonobstant tous ces avantages si bien détaillés par M. Destut-Tracy (1), il faut avouer que le langage des gestes, quoique privé de quelques-unes de ces propriétés, est plus naturel, plus intelligible, plus universel que le langage de parole; que le langage d'actions ou de gestes est antérieur au langage de parole, etc., etc. Je ferai voir l'utilité immense du langage de gestes, à l'occasion du traité sur la *patognomonique* et sur la *mimique*.

Les cas de maladie que j'ai cités plus haut, et où les malades avaient pleine connaissance des choses, sans en pouvoir trouver ou prononcer les noms, prouvent que l'action des forces intérieures précèdent les signes, qu'elle en est même jusqu'à un certain point indépendante, et enfin

---

(1) Projet d'élémens d'idéologie, chap. XVI et XVII.

que les signes arbitraires, comme le langage de parole, ne peuvent faire naître des idées et des sentimens, qu'autant qu'ils sont devenus, par l'usage, des moyens d'association.

S'il était vrai que sans signes nous ne penserions presque pas, et qu'il n'y a que les mots articulés qui puissent nous conduire aux idées abstraites, etc., les enfans ne penseraient presque pas avant qu'ils ne sussent parler. Or, l'expérience fait voir qu'avant de parler, les enfans ont déjà acquis une infinité de notions, ce qui, sans penser, serait impossible. Les enfans commencent même les opérations de leur intelligence par se faire des idées abstraites. Sans s'arrêter aux nuances des couleurs, toutes ces nuances sont rapportées à l'idée abstraite; elles sont toutes ou vertes, ou rouges, ou bleues, etc. Les petits des animaux, le veau, le poulain, sont des enfans de vache, des enfans de cheval, etc. Ainsi abstraire est le premier besoin de l'intellect, et il se fait sans le concours d'aucun langage.

Il est encore constaté par l'expérience que toutes les fois qu'un individu est privé de l'ouïe, il emploie d'autres signes, soit naturels, soit artificiels, pour exprimer ses sentimens et ses pensées. On s'est enfin désabusé de l'opinion réfutée depuis quelques siècles, que les sourds de naissance ne soient pas susceptibles des mêmes

sentimens, des mêmes idées, des mêmes connaissances que les personnes qui entendent. Les connaissances des sourds, à moins qu'ils ne soient mal organisés sous le rapport de l'intelligence, sont souvent plus justes, plus précises que les connaissances vagues et indéterminées d'autres personnes. L'instruction de celles-ci se fait trop souvent dans des termes mal compris, ambigus; l'instruction au contraire des sourds commencent toujours par les objets mêmes; jamais le sourd ne se fera illusion d'avoir une idée positive des choses spirituelles; il sait très bien que tout ce qu'il en sait est fondé sur des négations, parce qu'on lui a fait concevoir, par exemple, que l'esprit n'est pas un corps étendu, et qu'il n'est pas une matière sans action, etc. Du reste, tout le monde connaît combien leurs idées sur les affections, sur les sensations, sur les sentimens et sur les passions sont exactes, et avec quelle rapidité ils communiquent entre eux long-temps avant d'avoir reçu la moindre instruction.

M. Spurzheim a vu un jeune homme écossais, né *sourd et aveugle*, qui, privé de ces deux principaux moyens de communication, et sans avoir joui d'une éducation quelconque, manifeste des qualités morales ou affectives et des facultés intellectuelles à un plus haut degré que bien d'autres individus qui sont doués de tous les sens extérieurs.

Ce fait est trop important pour que je ne le fasse pas connaître à mes lecteurs tel que M. Spurzheim l'a rapporté dans sa *Phrænologie*.

« L'histoire de Jacques Mitchel, jeune écossais, né sourd et aveugle, fournit une preuve évidente que les cinq sens ne nous procurent pas les facultés affectives et intellectuelles, et qu'ils ne sont que des instrumens intermédiaires. A cause de l'importance du fait, et parce que j'ai vu moi-même ce jeune homme, j'en parlerai avec quelques détails.

» Il est né le 11 novembre 1795, sourd et aveugle, de parens intelligens. On peut conjecturer qu'il perçoit intérieurement des sons, car il paraît éprouver du plaisir à mouvoir des corps durs contre ses dents : on l'a vu faire cela pendant des heures entières. Il a toujours aperçu la lumière au point de distinguer le jour de la nuit, et les couleurs éblouissantes ; il s'est amusé, dès sa jeunesse, à regarder le soleil à travers les fentes de la porte, et à allumer du feu. A l'âge de 12 ans, les tympans des deux oreilles ont été perforés ; l'un par M. Astley Cooper, l'autre par M. Saunders, mais sans amélioration de l'ouïe. A 14 ans, M. Wardrop lui fit l'opération de la cataracte sur l'œil droit : depuis lors, il reconnut plus facilement la présence des objets extérieurs ; mais il n'a jamais fait usage de la vue pour connaître les qualités des corps. Avant et après cette époque,

les couleurs rouge, blanche et jaune, ont particulièrement fixé son attention. Les sens de relation ont toujours été l'odorat et le toucher. Aujourd'hui, il a moins recours à l'odorat qu'autrefois; il manie les corps avec vitesse dans toutes les directions, et tourne la tête de côté, de même que les autres aveugles. Son désir de connaître les objets extérieurs, leurs qualités et leur usage, a toujours été très grand; il examine tout ce qu'il rencontre, les hommes, les animaux et les choses. Toutes ses actions indiquent de la réflexion. Un jour le cordonnier lui apporte une paire de souliers trop petits; sa mère les renferme dans un cabinet voisin, et retire la clef. Quelques momens après Mitchel demanda la clef à sa mère, en tournant la main comme quelqu'un qui ouvre et en montrant le cabinet. La mère la lui donne; il ouvre, apporte les souliers, et les met aux pieds du jeune garçon qui l'accompagnait dans ses excursions, et auquel ils allaient fort bien.

Dans son enfance, il flairait toujours les personnes dont il s'approchait, en portant leurs mains à son nez, et en aspirant l'air. Leur odeur déterminait son affection et son aversion; de même que les personnes douées du sens de la vue sont attirées ou repoussées par une forme belle ou laide, il a toujours reconnu ses habits par l'odorat, et refusé de mettre ceux d'un autre. Les exercices du corps l'ont toujours amusé, tels

que se rouler du haut en bas d'un monticule, faire la culbute, faire flotter du bois ou d'autres objets sur la rivière qui passe près de la maison de son père, ou ramasser des pierres rondes et lisses qu'il trouvait sur le rivage, les mettre en cercle et se placer au milieu, ou bien bâtir des cabanes avec des morceaux de tourbe, dans lesquels il laissait des ouvertures, probablement pour imiter des fenêtres. Depuis qu'à l'aide de son œil droit il aperçoit mieux les objets, il est plus hardi dans les excursions; il est allé seul jusqu'à la distance de douze milles écossais, de Nairn jusqu'au fort Georges. Il passe la plus grande partie de la journée dans les champs et sur la route; mais il rentre à l'heure des repas.

Les traits de son visage sont très expressifs. En général, son langage naturel n'est pas celui d'un idiot, mais d'un être intelligent. Lorsqu'il a faim, il porte la main à la bouche, et montre l'armoire où les comestibles sont renfermés. Quand il veut se coucher, il incline la tête d'un côté sur sa main comme s'il voulait la mettre sur un oreiller; il imite les gestes des gens de métier pour les indiquer, tels que les mouvemens d'un cordonnier qui tire le fil en étendant les bras, ou d'un tailleur en cousant. Il aime à monter à cheval; il désigne cet exercice en joignant ses deux mains ensemble, et en les portant sous la plante d'un

de ses pieds, sans doute pour imiter l'étrier. Il fait, comme tout le monde, les signes naturels de oui et de non avec la tête. Il ne veut pas qu'on l'embrasse à la figure, et si sa sœur le fait en plaisantant, il s'essuye et se frotte d'un air mécontent. Il est remarquable que presque tous les signes qu'il invente, sont calculés pour la vue des autres. Il paraît connaître son infériorité à l'égard de ce sens. Autrefois il était accompagné d'un petit garçon dans ses excursions; il allait où il voulait, mais, rencontrant un objet inconnu qui lui paraissait un obstacle, il attendait toujours l'arrivée de son compagnon.

» Il se rappelle facilement la signification des signes qu'on lui fait. Pour lui faire comprendre le nombre des jours, on lui incline la tête comme signe qu'il doit se coucher tant de fois avant que la chose se fasse. On lui témoigne du contentement en lui caressant l'épaule ou le bras, et du mécontentement en frappant un coup un peu sec. Il est sensible aux caresses et à la satisfaction de ses parens. Il aime les jeunes enfans, et les prend dans ses bras. Il est naturellement bon, et n'offense personne; cependant son humeur n'est pas égale. Quelquefois il aime qu'on badine avec lui, et il rit aux éclats. Un de ses plaisirs favoris est d'enfermer quelqu'un dans une chambre ou dans l'étable; mais si on le contrarie trop, ou trop long-

temps, il se fâche, et pousse des cris très désagréables : en général, il paraît content de sa situation.

» Il a du courage naturel, mais il a toujours agi avec prudence. Étant jeune, il voulait tous les jours aller plus loin qu'il n'était allé la veille. Un jour il trouva en son chemin un pont de bois étroit, qui était sur la rivière près de la maison de son père; il se met sur ses genoux et ses mains pour y passer en rampant. Son père, afin de l'intimider, envoie un homme pour le faire tomber dans l'eau à un endroit où il n'y avait pas de danger, et pour le retirer à l'instant. Cette leçon produisit l'effet désiré, et il n'y passa plus. Quelques années après, il se souvint encore de cette punition. Un jour, étant mécontent de son petit compagnon, lorsqu'ils jouaient dans une barque attachée au rivage, il le prit, le plongea dans l'eau et le retira.

» Il redoute les dangers du feu, de l'eau et des instrumens tranchans. Les animaux tués, tels que la volaille, n'avaient jamais fait une impression désagréable sur lui; il y trouvait même un objet d'amusement; mais lorsqu'il toucha pour la première fois un homme mort (c'était son père), il se retira effrayé et avec précipitation. Depuis lors il a touché d'autres morts, sans éprouver la même émotion; il sait qu'on les en-

terre, et son signe pour l'indiquer est de descendre sa main vers la terre.

» Il a peur de mourir, et sachant qu'on meurt dans le lit, il ne reste jamais couché quand il est malade; et ayant remarqué que les morts sont couverts de draps blancs, il est inquiet dans ses maladies si l'on chauffe du linge blanc. La mort de son père a donné occasion d'observer son attachement pour ses parens. Quand le cercueil qui renfermait le corps de son père fut exposé devant la porte avant l'enterrement, Jacques sortit de la maison avec précipitation, aspirant l'air autour de lui, probablement pour se diriger; il approcha du cercueil, se jeta dessus, et le serra dans ses bras, pendant que toute sa contenance annonçait le plus grand chagrin. Au moment où l'on voulut emporter le cercueil, il se jeta dessus de nouveau, le retint, et l'on fut obligé de l'en arracher de force (1). Quelque temps après sa mère étant indisposée, il versait des larmes. Chaque fois que quelqu'un de la famille est absent, il manifeste de l'inquiétude. Pendant quelque temps il eut mal à un pied, qu'on plaçait sur un marche-pied. Une année après, observant que le garçon qui l'accompagnait ordinairement

(1) Extrait d'une lettre de M. Macforlane, témoin oculaire, à M. Glennie.

ne quittait pas sa chaise, il lui tâta les jambes, et trouvant un bandage, il alla au grenier, et chercha le marche-pied pour mettre dessus le pied de son ami. En 1814, il fut attaqué d'un rhumatisme aigu. Il aime particulièrement sa sœur aînée, et la préfère à toute autre personne. Une tante à laquelle il est aussi attaché vint les voir; dans ce temps sa sœur tomba malade, et fut obligée de garder le lit; Mitchel montra de l'inquiétude, et voulut savoir ce que sa sœur était devenue; il fit signe qu'on le conduisît en haut, car ses souffrances ne lui permettaient pas de marcher seul. Ayant trouvé sa sœur au lit, il éprouva du plaisir en lui serrant la main; mais étant redescendu dans sa chambre, au rez-de-chaussée, il ne voulut plus que sa tante restât auprès de lui: il faisait toujours signe qu'elle devait monter en haut, désirant sans doute exprimer par-là qu'elle devait aller soigner sa sœur. Dans mon ouvrage sur *la Folie*, pag. 132, j'ai raconté ce fait; mais c'est par erreur que j'ai dit que c'était la tante qui était tombée malade. Il est vrai que cette circonstance ne change rien au fond; cependant, par amour pour la vérité, je crois devoir rétablir le fait tel qu'il s'est passé.

» Il est difficile de dire s'il éprouve des sentimens religieux; il accompagne ses parens à

l'église, et il est habitué à se mettre à genoux pendant les prières de la famille. Il se comporte décemment; mais est-ce par coutume ou par dévotion? Il savait que, pendant qu'ils étaient à genoux, le père avait un livre (la Bible) devant lui. Trois mois après la mort de son père, un dimanche qu'un ecclésiastique qui, du vivant du père, avait assisté aux prières de la famille, se trouvait à la maison, Mitchel lui apporte la Bible de son père, et fait un signe à toute la famille pour qu'on se mette à genoux : il est certain qu'il éprouve le sentiment du juste et de l'injuste. Il est peiné toutes les fois qu'il a offensé sa sœur ou sa mère; il les caresse pour gagner de nouveau leur affection. Son sentiment d'amour-propre ou de dignité personnelle est évident; car il ne voudrait pas prendre ses repas réguliers à la cuisine, où est la servante, mais dans la chambre, en présence de sa famille : cependant s'il rentre avant l'heure du dîner, il ira demander une pomme de terre à la cuisinière. Son amour d'approbation est très prononcé. Il aime à être caressé. Il donne la préférence aux personnes bien mises; et s'il a des habits neufs, il ne veut plus mettre les vieux. Plusieurs fois il a détruit ou jeté dans la rivière ses vieux habits et ses souliers, pour empêcher ses parens de les lui faire mettre. Quelquefois, en grande colère, il a

aussi déchiré ses vêtemens. On a voulu l'instruire à faire des corbeilles; mais la vie sédentaire lui déplaît : comme cela l'ennuyait, il a jeté les matériaux au feu. La destruction lui sert donc de moyen pour se débarrasser des choses désagréables. Un voisin lui apprit à fumer, et ce goût est devenu très fort chez lui. Chaque fois qu'il avait vidé sa pipe de terre, il la cassait. On lui avait donné une pipe plus durable, mais il l'a refusée la seconde fois. On lui accorde actuellement, par jour, quatre pipes de tabac et deux pipes neuves; de sorte que chaque pipe sert deux fois : après cela elle est cassée. Cette jouissance a excité quelquefois sa ruse; un jour sa sœur lui fait signe d'aller acheter deux pipes. En revenant il en apporte une à la main, et la donne à sa sœur; celle-ci lui fait entendre qu'il devait en avoir deux. Au commencement il fait semblant de ne pas la comprendre; mais lorsque sa sœur le pousse pour aller chercher l'autre, il la tire de sa poche en riant aux éclats. Plusieurs personnes de la ville de Nairn, qui connaissent son goût pour le tabac, lui en donnent. De retour à la maison, il ne le montre jamais avant d'avoir reçu de sa famille la ration journalière.

» Je finirai ce que j'ai à dire de cet être singulier, en parlant de son sentiment de la propriété. Un jour il rencontre sur la route un homme monté

sur le cheval qui avait été acheté à sa mère quelques semaines auparavant. Mitchel, selon sa coutume, touche le cheval, paraît l'avoir reconnu à l'instant, et fait signe au cavalier de descendre. Celui-ci, afin d'observer son intention, obéit, et voit, avec surprise, que Mitchel conduit le cheval à l'étable de sa mère, lui ôte la selle et la bride, lui donne de l'avoine à manger, se retire, ferme la porte, et met la clef dans sa poche.

» Il est impossible d'avoir une preuve plus certaine des dispositions innées et de l'insuffisance des instrumens extérieurs. Ce jeune homme est privé des deux principaux sens de relation ; il n'a pas reçu d'éducation, n'entend pas les signes artificiels calculés par l'ouïe ou la vue, et cependant il manifeste les facultés affectives et intellectuelles dans un haut degré, tandis que beaucoup d'autres personnes, qui jouissent de tous les sens extérieurs en perfection, sont très-limitées dans leurs manifestations mentales, ou sont même idiotes. »

De tout ce que je viens de dire, à l'occasion du sens du langage, je crois être autorisé d'inférer que le langage de parole, considéré comme cause, n'est nullement dans une liaison aussi étroite avec nos facultés que les philosophes le prétendent ; qu'il est plutôt un effet, une création de nos facultés intérieures, et enfin, qu'un

organe particulier du cerveau préside à cette admirable fonction.

» L'on concevrait facilement, dit M. Demangeon, les diverses espèces de mémoires déjà admises par les anciens, sans un aussi grand nombre d'organes. La mémoire serait presque bornée aux mots avec des facultés peu nombreuses ou peu développées, comme chez les enfans, les perroquets et autres animaux; elle s'étendrait aux choses, aux lieux, aux nombres, etc., avec des facultés plus nombreuses ou plus développées. Ainsi, sans nier que parfois la forme angulaire de l'extérieur de l'orbite ne soit l'indice d'une aptitude au calcul, que la saillie des yeux ne soit chez l'homme un signe de la mémoire des mots, ni que le renflement de la partie interne et supérieure de l'arcade sourcilière n'indique le sens des localités, ce qui constitue déjà trois sortes de mémoires, je crois que nos auteurs ont trop multiplié les organes, et qu'ils les ont souvent doués d'une spécialité de fonctions qu'ils n'ont pas. Tel est entre autres l'organe de l'aptitude à la philologie ou aux langues, qui ne peuvent s'apprendre qu'au moyen de plusieurs facultés.

» De quelle espèce était la mémoire de l'italien Magliabechi, lequel ayant lu un manuscrit, qu'on fit ensuite semblant d'avoir perdu pour l'éprouver, le dicta de mémoire sans y rien manquer?

On raconte aussi que Frédéric II, roi de Prusse, mystifia un jour Voltaire, qui venait de lui lire une pièce de vers de sa composition, sans l'avoir encore communiquée à personne, en lui disant que cette pièce n'était pas de lui, qu'il la connaissait déjà, et qu'il pouvait même appeler quelqu'un qui l'avait apprise par cœur; en même temps, il fit entrer un homme de sa cour qui le répéta sans rien oublier, après l'avoir entendue, étant caché derrière un rideau. Sont-ce là de simples mémoires de mots, ou y a-t-il aussi une mémoire des phrases, une des vers, des rimes, de la construction, du style, etc.? En vertu de quel organe les oiseaux babillards reproduisent-ils non-seulement les mots des diverses langues, mais aussi les ramages des autres oiseaux et les cris de plusieurs animaux? Si c'est en vertu des deux organes de la mémoire des mots et de la mimique, pourquoi l'homme, qui a ces deux organes, ne peut-il les égaler dans la reproduction des mêmes phénomènes. »

M. Demangeon tient toujours à son idée sur les résultats de l'ampliation du cerveau en général, sans avoir égard au développement favorable de certaines parties cérébrales, et toujours en se livrant, avec complaisance, au raisonnement, il a l'air d'ignorer les faits, dont cependant la lecture de mon grand ouvrage lui a dû fournir un très grand nombre. J'ai cité les abeilles qui, avec une masse

cérébrale extrêmement petite, ont une étonnante mémoire locale. J'ai cité des pigeons, des chiens, des chevaux, etc., qui ayant à peine la dixième, même la centième partie du cerveau humain, ont la mémoire locale, ou la facilité de s'orienter, à un degré infiniment plus haut que les hommes; j'ai même cité des imbéciles, des idiots, qui excellent dans la mémoire des lieux, des personnes, de la musique. J'ai cité de très grands mathématiciens, géographes, mécaniciens, musiciens, philologues, dont les autres facultés étaient très bornées. Dans la supposition de M. Demangeon, tout grand compilateur de dictionnaires, de grammaires, tout grand musicien, tout grand mathématicien, etc., devrait être en même temps grand poète, grand métaphysicien, grand guerrier, grand acteur, etc. En général tout volume considérable du cerveau devrait avoir pour résultat des qualités morales et des facultés intellectuelles généralement très énergiques. M. Demangeon n'est-il pas avec lui-même en contradiction lorsqu'il soutient que les oiseaux babillards reproduisent non-seulement les mots de diverses langues, mais aussi les ramages des autres oiseaux et les cris de plusieurs animaux, et que l'homme ne peut les égaler dans la reproduction des mêmes phénomènes?

M. Demangeon demande de quelle espèce

était la mémoire de l'italien Magliabechi, etc., etc. Je lui réponds qu'il relise mon propre passage dans mon grand ouvrage, T. IV, pag. 70, où j'ai rapporté moi-même la mystification de Voltaire par le roi de Prusse, et il trouvera que j'attribue la faculté de retenir des phrases avec une si grande facilité, etc., à la mémoire des mots ou à la mémoire verbale.

XVI. *Sens des rapports des couleurs; talens de la peinture (Farben-sinn).*

Je n'entends nullement désigner, par l'expression sens des rapports des couleurs, la simple faculté de voir ou de percevoir les couleurs; les animaux aussi voyent les différentes couleurs; ils sont susceptibles d'illusions produites par l'emploi des couleurs, des lumières et de l'ombre. J'ai vu des chiens aboyer après les portraits des personnes qui leur étaient inconnues, qu'ils apercevaient par hasard dans un appartement, et donner des marques d'affection au portrait de leur maître; mais on aura de la peine à trouver des exemples d'animaux qui aient manifesté qu'ils avaient un sentiment de l'harmonie ou de la disharmonie des couleurs.

Il y a des personnes qui sont incapables d'apercevoir une différence bien marquée d'une

couleur à l'autre. Le docteur Unzer, à Altona, ne saisissait jamais la différence du vert et du bleu. Un garçon qui voulait apprendre l'état de tailleur, fut obligé de renoncer à son dessein, parce qu'il lui était impossible de discerner certaines couleurs. M. Spurzheim cite un homme qu'il a vu à Dublin, qui aimait les arts mécaniques et le dessin, surtout celui des paysages, mais qui a été obligé de renoncer à la peinture, parce qu'il ne pouvait pas discerner le rouge d'avec le vert. A Edimbourg, en Ecosse, il vit aussi trois frères et un cousin-germain à eux, qui ne peuvent pas discerner le vert d'avec le brun. De telles personnes ne sont certainement pas faites pour être peintres. Il est d'autres personnes au contraire qui discernent les nuances les plus délicates, et qui ont un tact particulier, à l'aide duquel elles sont capables d'assembler les couleurs de manière à flatter l'œil; mais cet avantage, quoique nécessaire au peintre, n'a rien de commun avec le véritable talent de la peinture. Par l'expression sens des rapports des couleurs, j'entends la faculté de juger l'harmonie et le contraste des couleurs, d'en sentir et d'en juger les lois, et de s'y conformer dans leur emploi.

C'est ce sens des rapports des couleurs qui constitue le talent du peintre. Je ne parle point ici de l'artiste peintre, ni sous le rapport de la

composition, ni sous le rapport du dessin, ni sous le rapport de l'expression; je ne parle ici du peintre qu'en tant qu'il est coloriste.

J'ai déjà prouvé, en traitant des fonctions des sens (1), que le talent du coloriste ne dépend nullement de l'œil. L'œil le plus parfait se trouve quelquefois l'apanage du peintre le plus médiocre, et il y a des exemples d'excellens coloristes qui avaient la vue faible. Avant que l'on songeât aux organes cérébraux, l'on était contraint sans doute de déduire des cinq sens toutes nos qualités et toutes nos facultés. Dans ce système, la peinture aussi ne devait être qu'un produit de l'œil. Je pourrais citer en faveur de cette erreur, plusieurs auteurs qui ont écrit sur la peinture; mais je me contente de rapporter ce que dit à ce sujet M. Sobry, qui a exposé mieux que tout autre l'opinion de ses contemporains.

« Ce n'est pas assez, dit-il, que le sens de la vue soit utile à l'homme; ce n'est pas assez qu'il lui soit indispensable; la nature a voulu qu'il fût encore pour lui une source de plaisir; elle a voulu qu'il fût la source de ses jouissances les plus constantes, les plus douces, les plus pures. Et distinguant en cela l'homme

---

(1) T. I., sect. VI, p. 206 et suivantes de mon grand ouvrage.

de tous les êtres animés, elle a ordonné que ce sens serait le principe d'une de ses jouissances les plus morales.

» Et en effet, on ne voit pas que les animaux poussent l'usage du sens de la vue beaucoup plus loin que leur utilité; un beau site, des lieux gracieux, des objets bien ordonnés, paraissent peu les toucher; l'oiseau cherche sans choix le feuillage où il se cache, la fauve l'antre qui l'abrite, l'animal domestique l'asile qui le reçoit; aucun ne paraît mettre plus ou moins d'intérêt à la vue des choses qui l'environnent, et l'on peut dire que pour tous les animaux le sens de la vue est absolument borné au physique.

» C'est à l'homme seul qu'il a été donné d'avoir des jouissances morales par le sens de la vue, indépendamment des moyens physiques de ce sens, dont il est si libéralement pourvu pour son utilité. En telle sorte que l'on peut dire que si la vue de l'homme se borne à un certain nombre d'objets, quant à ce qui lui sert, elle embrasse une étendue incalculable d'objets, quant à ce qui lui plaît...

» Du plaisir de voir est né le désir de se représenter ce qu'on a vu; de-là les tentatives réitérées de le retracer; de-là les succès graduels des entreprises de dessin et de peinture, arrivant par de grossiers commencemens à des pro-

ductions satisfaisantes, et enfin à une perfection très voisine de l'illusion (1). »

Mais c'est précisément de la circonstance que les animaux, malgré la perfectibilité de leur œil, restent insensibles aux prés émaillés de fleurs, et à toutes les beautés de la nature, que l'on aurait dû inférer que ni le plaisir que cause l'aspect de ces objets, ni le jugement que l'esprit porte sur eux, ne rentrent dans la sphère d'activité de l'œil. On eût dû sentir que quoique l'œil transmette à l'âme les impressions de ces objets, il existe des organes plus nobles qui mettent cette impression en œuvre pour des fins plus relevées. Le talent du coloriste est fondé en effet sur une faculté bien supérieure à celle de voir. Il se fonde sur l'accord d'un sentiment intérieur, et d'un acte de l'intellect avec les lois des proportions des couleurs telles qu'elles existent dans le monde extérieur. Je m'explique.

L'animal interne et l'homme interne sont formés pour le monde extérieur; leur organisation intérieure doit donc se trouver à l'unisson avec les objets extérieurs, en tant que l'animal et l'homme doivent avoir des points de contact

(1) Poétique des arts, par J. F. Sobry, pag. 17 et suivantes.

avec les objets du dehors. Leurs organes du goût et de l'odorat sont à l'unisson des substances qui conviennent pour leur nourriture. De même tous les organes cérébraux ou intérieurs sont adaptés aux objets extérieurs. L'animal a l'instinct de la propagation, et il existe des mâles et des femelles; l'instinct de l'amour de la progéniture, et il trouve son objet dans les enfans et les petits; le sens des localités, et il trouve son application aux rapports de l'espace.

Il doit exister de même, dans le monde extérieur, des objets sur lesquels puisse s'exercer le sens des couleurs. Les lois des proportions des couleurs n'ont point été inventées par l'homme; elles existent dans la création; l'homme, et probablement de tous les animaux l'homme seul, est doué d'un organe à l'aide duquel il reconnaît ces lois, c'est-à-dire que cet organe et ces lois sont dans un rapport direct; l'action de l'organe devient une révélation de ces lois; l'organe porte l'empreinte des lois auxquelles sont soumises les proportions des couleurs dans le monde extérieur.

Aperçu sur les lois des proportions des couleurs.

Je passe sous silence tout ce que Newton, Buffon, M. Gœthe, et les physiciens modernes, en général, ont dit sur les proportions des couleurs et sur leur mélange; je m'abstiens également d'examiner la question, s'il existe sept couleurs primitives, ou s'il n'en existe que trois. Je n'ai d'autre but que de convaincre le lecteur qu'il existe réellement hors de nous des lois déterminées des proportions des couleurs. Ainsi, par exemple, les trois couleurs fondamentales, supposé qu'il n'y en ait que trois, lorsqu'on les place les unes à côté des autres, sont toujours en disharmonie. Le bleu, le jaune et le rouge ne sont pas en harmonie. Si l'on mêle deux de ces couleurs, il naît une couleur moyenne. Le bleu et le jaune donnent le vert; le bleu et le rouge, le violet; le rouge et le jaune, l'orange. Pour obtenir de l'harmonie, il faut placer à côté d'une couleur primitive une couleur mêlée, dans laquelle la couleur primitive entre comme partie de mélange; la couleur mêlée sera toujours en harmonie avec les deux couleurs primitives dont elle résulte. Que l'on place un ruban de soie d'une des trois couleurs primitives que j'ai nommées, et large à-peu-près d'un pouce, sur

une feuille de papier blanc, et qu'on le regarde fixement: au bout de quelques instans, l'on verra toutes les trois couleurs primitives, et à côté la couleur mêlée, résultant des deux dernières couleurs primitives. Si, par exemple, on place sur le papier un ruban bleu, on verra en outre le jaune et le rouge, et à côté l'orange, résultant de leur mélange.

M. Klotz, à Munich, est entièrement pénétré des lois internes des couleurs. C'est sur ces lois que repose la possibilité du clavecin des couleurs; et si l'on parvient un jour à rendre par des signes ces lois des proportions des couleurs, comme on rend celles des proportions des tons, on pourrait espérer d'arracher les tableaux à la faux du temps. L'on pourra noter un tableau du Titien et de Rubens comme un morceau de Mozart ou de Grétri, et reproduire les chefs-d'œuvre du pinceau comme ceux de la composition musicale, après un grand nombre de siècles.

Les expériences les plus récentes des physiciens, sur les couleurs, faites à l'aide d'un certain nombre de lames transparentes superposées, donnent des idées encore plus précises sur les lois de leurs proportions.

Celui qui, en vertu de son organisation, est capable de saisir ces lois, est susceptible par cela même de sentir l'harmonie et la disharmo-

nie qui existe entre les couleurs. Celui chez lequel cette organisation est développée à un haut degré, a un sentiment naturel et vif de cette harmonie; sans avoir appris ces lois, il les devine; partout où il rencontre des couleurs, il porte, sans savoir comment ni pourquoi, un jugement sur l'harmonie ou la disharmonie qui existe entre elles. Voilà le talent du peintre, en tant que coloriste. C'est-là ce qui détermine la vocation pour la peinture. Ce talent, il est vrai, peut être perfectionné par l'étude des règles et des modèles, et devenir aussi un objet de l'intelligence; mais il n'existerait pas sans cette révélation qui provient de l'activité de l'organe, et qui constitue son fond naturel.

Talent de la peinture dans l'aliénation mentale.

Chez M. Pinel (1), un sculpteur se livre à tous les emportemens de la fureur dans sa loge; il met tout en pièces, et reste plusieurs mois dans un état maniaque des plus violens. Le calme enfin succède, et on lui donne la liberté dans l'intérieur de l'hospice; son entendement était en-

(1) Pag. 244.

core faible, et il supportait avec peine tout le poids d'une vie inactive. La peinture qu'il avait aussi cultivée parut sourire à son imagination, et il désira de s'essayer d'abord dans le genre des portraits. On s'empressa de le seconder dans son dessein, et il fit l'esquisse des portraits du surveillant et de sa femme. La ressemblance était bien saisie; le malade eut bientôt une rechute, qui finit sa malheureuse existence.

Mes lecteurs ne douteront plus, je pense, que le sens des couleurs ne soit une faculté fondamentale, et qu'il ne se fonde sur un organe cérébral propre.

De l'organe du sens des couleurs et de l'apparence extérieure de cet organe.

A Vienne, je n'ai jamais perdu de vue la différence des talens qui constituent l'art de la peinture, et j'ai observé, avec une attention toute particulière, les peintres qui se distinguaient par le coloris, par exemple, M. Lamby. Dans tous, j'ai remarqué que la partie frontale située immédiatement au-dessus du milieu de l'œil avançait en une proéminence bombée; toute l'arcade, surtout sa moitié extérieure, est dirigée en haut, de manière que la moitié externe de l'arcade sourcillière est plus relevée que la moitié interne.

Je n'ai pu découvrir le siége et la forme de cet organe, qu'en observant attentivement des coloristes très distingués, et j'en ai fait la découverte à une époque où je n'avais pas la moindre idée ni de la forme, ni de la direction des circonvolutions cérébrales individuelles. Cependant, plus tard, un examen attentif m'a fait découvrir dans la région indiquée, une petite circonvolution saillante en dehors, ayant un demi-pouce à un pouce de diamètre transversal. C'est la circonvolution XVIII, Pl. IV, Pl. V, Pl. XIII, dont le développement favorable détermine le sens de l'harmonie et de la disharmonie des couleurs.

J'ai trouvé cette découverte confirmée dans tous mes voyages. Nous avons vu chez un amateur passionné du coloris, une collection de portraits de tous les peintres fameux de l'un et l'autre sexe qui se sont distingués dans cette partie de l'art. Dans tous ces portraits, nous trouvâmes la région immédiatement au-dessus du milieu des sourcils extrêmement saillante.

Nous fûmes frappés surtout d'un libraire d'Augsbourg, aveugle de naissance, qui soutenait que ce n'est pas l'œil, mais l'intellect, qui reconnaît, qui juge et qui crée la proportion des couleurs. Cet homme assure même qu'au moyen d'un sens interne, il a des notions précises des

couleurs, et il est de fait qu'il en détermine l'harmonie avec exactitude. Il a un assez grand nombre de perles de verres de couleurs; il en forme différentes figures, et l'ordonnance des couleurs est toujours harmonique. Il nous dit, entre autres, que toutes les fois qu'il met beaucoup d'application à ordonner, à arranger les couleurs d'un tapis, il sent une douleur immédiatement au dessus des yeux, surtout au-dessus de l'œil droit. La région que je viens d'indiquer ci-dessus est avantageusement développée chez cet homme.

« M. Devoyer, né presque aveugle, qui n'a jamais vu de tableaux qu'à l'aide d'une lorgnette, passe pour un connaisseur (1). »

Maintenant, que l'on compare les plus grands peintres qui ont excellé dans le coloris, avec d'autres peintres également distingués, mais qui, sous le rapport de cette partie, n'ont pas égalé les premiers. Que l'on compare le Titien, Pl. LXXXV, fig. 2; le Corrège, Rubens, fig. 3; Claude Lorrain, Van-Dick, Paul Véronèse, Giorgion, Rembrandt, fig. 4; Téniers, le Tintoret, avec le Poussin, Lesueur, Raphaël, fig. 5; Michel Ange, fig 6; Lebrun, Jouvenet. Dans

(1) Correspondance littéraire du baron Grimm, vol. II, p. 101.

le portrait des premiers, on verra toujours l'arc superciliaire fortement relevé dans son milieu; chez les derniers, au contraire, cet arc a une direction presque horizontale; depuis la racine du nez jusque vers le milieu de l'arcade supérieure de l'orbite, il est aplati ou déprimé, tandis que chez les premiers cette région se bombe de plus en plus en approchant du milieu de l'arc superciliaire (1).

L'organe du sens des couleurs est, d'ordinaire, plus développé chez les femmes que chez les hommes. De-là il arrive que les sourcils forment assez ordinairement un arc de cercle chez les femmes; ceci explique pourquoi elles sont plus susceptibles que les hommes de recevoir une impression agréable d'un heureux choix de couleurs; pourquoi elles aiment tant un habillement à plusieurs couleurs, et pourquoi elles sont plus souvent que nous amateurs de fleurs. Une femme préférera toujours, qu'il soit question d'elle-même ou de ses amis, un portrait colorié à un plâtre. Ceci fait concevoir encore pourquoi les femmes artistes qui, à tout autre égard, n'é-

(1) Dans ce que je dis du mérite des peintres, comme coloristes, j'ai pris pour guide la *Balance des Peintres* de Depille, rectifiée par M. Sobry.

galent que très rarement les hommes de génie, se mettent quelquefois au niveau des plus grands peintres pour le coloris. Angélique Kaufmann, fille du fameux Ruisch, en est un exemple.

Le sens des couleurs explique plusieurs phénomènes qui resteraient à jamais inexplicables sans l'organologie. J'avoue que pour parler pertinemment de tous les objets qui rentrent dans le domaine de la physiologie du cerveau, il me faudrait faire des traités beaucoup plus complets que mon ouvrage ne le comporte ; il me faudrait des connaissances presque universelles, chose impossible, mais qui doit engager un jour les connaisseurs à faire l'application de l'organologie à chaque partie en particulier. Je fournirai, en attendant, un petit extrait d'observations que M. le docteur Gambs, de Francfort, a eu la complaisance de nous communiquer.

» 1°. Si nous portons, dit-il, notre attention sur les peintres, en général, nous en remarquerons deux classes qui se distinguent essentiellement l'une de l'autre. La première est formée par les peintres d'histoire; la seconde par les paysagistes, auxquels il faudrait joindre les peintres d'animaux, de fleurs et de fruits; et tous ceux, en général, qui prennent dans la nature les objets que rend leur pinceau. Il est à remarquer que les premiers, qui font surtout leur étude de l'anatomie, de

l'histoire, des antiquités, des ouvrages des maîtres tant anciens que modernes, qui par conséquent sont obligés d'étudier à-la-fois la nature et l'art, ont besoin, à un plus haut degré que les seconds, du sens des arts, et que par conséquent l'organe des arts, dont je traiterai plus bas, doit être plus développé chez eux.

» Comme cet organe des arts est placé assez loin de l'organe du sens des couleurs, cette circonstance explique peut-être pourquoi les peintres d'histoire ont été rarement bons coloristes; pourquoi quelques-uns d'entre eux, tels que Michel-Ange et Poussin, ont même négligé le coloris qu'ils faisaient profession de reconnaître comme la partie la moins essentielle de la peinture, tandis que leur mérite, sous le rapport du dessin, de l'invention, de l'expression et de la composition, les fait mettre au rang des premiers peintres d'histoire.

» Si, au contraire, nous observons attentivement les paysagistes et les peintres de portraits qui, dans l'exercice de leur art, ont besoin surtout du sens des localités et de celui des personnes; si l'on fait attention que les organes de ces deux facultés sont très près de celui du sens des couleurs, l'on concevra pourquoi, dans le nombre des paysagistes et des peintres de portraits, il y eut de tous temps un grand nombre d'excel-

lens coloristes qui ont surpassé dans cette partie presque tous les peintres d'histoire. Que l'on compare les excellens paysages de Claude Lorrain, de Schwanenfeld, de Ruisdael, Both et d'autres, avec les ouvrages des premiers peintres d'histoire, et l'on se convaincra sans peine de cette vérité.

» 2°. Le climat paraît exercer une grande influence sur l'organe du sens des couleurs, comme sur d'autres organes. Presque tous les peintres italiens, quoique environnés de la plus belle nature, sont tellement médiocres sous le rapport du coloris, que si l'on en excepte Annibal Carrache et le Titien, l'un et l'autre coloristes du premier rang, l'Italie ne possède pas un seul paysagiste comparable à Claude Lorrain, à Schwanenfeld ou à Ruisdael, et à d'autres peintres flamands. La Hollande, l'Allemagne et le Nord même, ont produit au contraire un grand nombre d'excellens paysagistes, mais un très petit nombre de bons peintres d'histoire. L'Espagne et le Portugal ont d'excellens peintres d'histoire; par exemple, Velasquez et d'autres, mais pas un seul paysagiste. Dans l'école italienne, les Vénitiens, placés plus au nord, sont presque toujours les meilleurs coloristes. On reproche à l'école Française d'être un amphibie qui tient le milieu entre l'école Italienne et l'école Fla-

mande; l'on ose même prédire qu'elle ne produira jamais ni un Raphaël, ni un Titien, ni un Paul Véronèse, ni un Corrège; l'on soutient généralement que les Français sont doués du sens des arts et de celui des couleurs à un moindre degré que les Italiens et les Flamands; que la plupart de leurs tableaux historiques sont aussi durs et manquent de naturel autant que leur musique; et que l'on ne saurait disculper la plupart de leurs tableaux, de pécher par un coloris outré.

J'imagine que l'habitude et l'esprit national ont leur bonne part à toutes ces critiques. Je ne suis ni artiste, ni même connaisseur, mais il me semble que la nouvelle école française a quelques chefs-d'œuvre à opposer à ses détracteurs, et que les noms des Gérard, des Guérin, des Robert-Lefèvre, des Girodet, des Vernet, des Forbin, des David, des Regnault, de l'excellent coloriste Gros, etc., etc., ont dû les placer au premier rang parmi les écoles modernes. Mais, je le répète, je me déclare incompétent pour juger ce différent.

Je ne déciderai pas non plus jusqu'à quel point, comme quelques-uns l'ont soutenu, le front étroit, mais plus saillant en avant, des Hollandais et des Flamands, explique le plus d'activité de leur organe du sens des couleurs; pour juger la question avec connaissance de

cause, il faudrait que j'eusse comparé non-seulement en général les fronts des différentes nations, mais que j'eusse encore étudié chez elles en particulier l'organe du sens des rapports des couleurs.

Le degré différent du talent de la peinture des diverses nations se décèle même dans leurs dessins et leurs gravures. Les dessins des Flamands, même ceux à la plume, sont toujours, dans la partie des ombres, plus finis que d'autres, et y offrent des masses de traits croisés par lesquels l'artiste a eu l'intention de leur donner une apparence de coloris. Plusieurs sont retouchés à l'encre de la Chine, ou offrent des lumières en blanc sur brun. Les paysagistes Hollandais, proprement dits, ont eu souvent l'habitude de colorier en gros leurs paysages d'après nature, sur les lieux, ou du moins d'en faire un croquis colorié.

Dans les premières gravures des artistes hollandais et allemands, on ne saurait méconnaître l'intention du graveur, d'imiter les couleurs. Les graveurs italiens, au contraire, depuis l'origine de l'art jusqu'à nos jours, n'ont jamais pu gagner sur eux de donner à leurs ouvrages la perfection de retracer les couleurs, comme l'ont fait Rubens et ses écoliers, et comme l'atteste le superbe chien de Golzius.

L'organe du sens des couleurs est presque généralement trés développé chez les Chinois, quelles que soient du reste les variations que subit la forme de la tête. C'est pour cela que leurs arcades sourcilliaires sont fortement tirées vers le haut, surtout dans la moitié externe. Tout le monde sait jusqu'à quel point ils sont prodigues de couleurs. Toutes les parties de leurs édifices en sont couvertes; les colonnes, les entablemens, les frises, tout est peint en vert, en bleu, en rouge, en jaune; ils peignent jusqu'à leurs statues; ils surpassent toutes les nations de l'Europe dans l'art de la teinture.

Suivant le différent degré d'activité des organes du sens des localités, du sens des arts, du sens des couleurs, le goût de ceux qui font des collections d'objets d'art, ou qui s'érigent en critiques, doit se modifier diversement. Jean Fuesli a écrit un journal des arts où, en jugeant les ouvrages, il fait preuve d'un sens des arts exquis, mais d'un sens des couleurs très défectueux. Il y a d'autres critiques à qui il n'échappe rien de ce qui a rapport au coloris, mais qui ne font nulle attention à une composition vicieuse, à un dessin incorrect jusqu'à révolter l'œil, à une expression manquée, ou absolument fausse.

L'on a de tout temps été frappé de la différence qui existe entre le sens des arts et le sens

des couleurs. Comment se fait-il donc que l'on n'ait pas conclu de cette différence, que chacune de ces facultés doit se fonder sur un organe particulier et propre? Cela provient, ou bien de ce que peu d'hommes seulement remontent de l'effet jusqu'à la cause, ou bien de ce que, faute de connaissances plus exactes, on se contente d'une explication insuffisante, pourvu qu'elle soit généralement adoptée.

« Selon MM. Gall et Spurzheim, dit M. Demangeon, l'organe de la peinture se porte sur les paysages, lorsqu'il se réunit à celui des localités; sur les portraits, lorsqu'il est secondé par celui des personnes. Mais à quel organe était réuni le talent extraordinaire de Vernet pour peindre les marines et les ports; celui de Jacques Van Es, pour peindre avec tant de perfection les poissons, les oiseaux, les fleurs, les fruits, et surtout les coquillages; celui de Pierre Breughel le jeune ou l'*Infernal*, pour peindre les sorciers, les diables et les enfers; celui de son père et de son oncle, qui préféraient les paysages, les fruits et les sujets plaisans; celui de ceux qui affectent de ne peindre que des caricatures, que des portraits de femmes, et d'autres sujets partiels et exclusifs? »

Nous avons déjà dit que l'homme n'est pas le résultat d'un seul organe, mais de l'action

combinée de tous; et que seulement le plus énergique l'entraîne à agir de préférence dans le sens de sa faculté. Ensuite cet organe est modifié par l'action plus ou moins puissante des autres : ainsi quand nous disons que le talent de la peinture se détermine plutôt pour les paysages, ou pour les portraits, selon que l'organe des localités ou celui des personnes se trouvent conjointement développés, nous *n'excluons* pas que le peintre, qui doit essentiellement faire usage aussi du talent de *l'imitation*, ne puisse exercer cette faculté sur tous les objets imitables. Toute l'objection de M. Demangeon ne détruit pas le principe, qu'il faut avoir un sens des couleurs pour bien en saisir les rapports et les représenter en peinture. D'ailleurs les marines et les ports, les sorciers, les diables et les enfers, les caricatures et les portraits de femmes, ne sont-ils pas ou des lieux ou des personnes? L'organe de l'esprit caustique ne contribue-t-il pas à la composition de quelques-unes de ces peintures? Enfin où avons-nous dit que le peintre ne peut pas aussi imiter des choses? Nulle part.

XVII. *Sens des rapports des tons, talent de la musique.* (*Ton-sinn*).

Pourquoi chercher dans le cerveau un organe pour la musique? Pour être apte à la musique, il ne faut que de l'oreille; tout le talent du musicien gît dans l'oreille : voilà ce que dit la multitude, voilà ce que disent les physiologistes.

Dans le traité sur les fonctions des cinq sens, j'ai réfuté ce préjugé, et j'ai assigné sa sphère d'activité à l'oreille ainsi qu'à l'œil. Comme je ne puis pas supposer que toutes les personnes aient lu le premier volume de mon grand ouvrage, je vais répéter ici ce que j'y ai dit contre l'opinion de ceux qui prétendent que pour être musicien il ne faut que de l'*oreille*; par ce moyen, on trouvera ici rassemblées toutes les preuves en faveur de l'existence d'un organe de la musique.

Il est un grand nombre d'animaux doués d'une oreille plus fine que l'homme, qui cependant ne témoignent pas la moindre *réceptivité* pour la musique. On connaît des oiseaux qui ne chantent pas, doués d'une oreille aussi fine que les oiseaux chanteurs. Dans les espèces des oiseaux chanteurs, la femelle, privée de la faculté de chanter, est douée des mêmes organes auditifs et d'une oreille aussi fine que celle du mâle.

Certains naturalistes ne veulent pas du tout entendre parler du chant des oiseaux. Le chant des oiseaux, disent-ils, n'a pas plus d'analogie avec la musique que le hennissement des chevaux. Il n'y a que l'homme, doué d'une oreille acoustique, qui soit capable de sentir les consonnances et les dissonnances. Cette faculté, continuent-ils, tient à un instrument particulier appelé limaçon, dont l'homme seul est doué, et dont tous les autres animaux sont privés.

Il est indubitable que beaucoup d'animaux ont l'oreille plus fine que l'homme, et que les organes auditifs chez eux sont plus parfaits que dans notre espèce; c'est ce que j'ai prouvé en traitant du sens de l'ouïe. Là, j'ai montré aussi que d'autres mammifères sont doués d'un limaçon plus parfait que celui de l'homme. Dans mes leçons, j'ai l'habitude de montrer à mes auditeurs le limaçon du bœuf, du chien, du chat, etc.

Ce qui montre bien cette erreur dans toute sa nudité, c'est la circonstance que les oiseaux en général, et les oiseaux chanteurs en particulier, sont privés du limaçon. Il est remplacé chez eux par un canal osseux légèrement courbé.

Si l'oreille était la cause matérielle du chant chez les oiseaux et de la musique chez l'homme, les oiseaux et l'homme ne pourraient, en fait de

chant et de musique, que répéter ce qu'ils ont entendu. Or, comment chacun des oiseaux chanteurs a-t-il acquis son chant? Où est celui qui a donné des leçons à la première grive (*Tardus musicus*) et au premier rossignol? Comment se fait-il que des oiseaux couvés et élevés par des oiseaux d'une espèce différente de la leur, et qui n'ont jamais entendu chanter leur père, entonnent cependant le chant propre à leur espèce? M. Darvin dit, d'après Kircher, « que les jeunes rossignols, couvés par d'autres oiseaux, ne chantent jamais que dans le cas où ils ont été instruits par la fréquentation d'autres rossignols. » Mais le fait est faux. Il en est, si l'on veut me permettre cette comparaison, du chant des oiseaux comme de la langue de l'homme d'un même pays. Il est pour l'essentiel le même; mais il éprouve des modifications à un rayon de quelques lieues seulement, dans chaque contrée un peu considérable, dans une petite île même. De jeunes oiseaux, élevés à la maison, chantent moins bien les premières années, mais ils se perfectionnent d'année en année, sans avoir jamais entendu chanter d'autres oiseaux de leur espèce.

Comment concevoir chez l'homme l'invention en musique, s'il faut que le musicien ait entendu auparavant tout ce qu'il rend? Qui ne sent que le créateur en musique puise ces créations

dans l'intérieur de son âme? Que tout ce qu'il exprime sur le papier par des notes, il l'avait senti, il l'avait conçu au-dedans de lui-même? Pourquoi donc les personnes douées de l'oreille la plus fine ne sont-elles pas douées du talent le plus distingué pour la musique?

Je n'ignore pas que Buffon, Cabanis, et d'autres accusent l'inégalité qui existe entre l'une et l'autre oreille des vices de la musique de certains compositeurs : mais l'expérience journalière réfute cette assertion. L'on trouvera difficilement un individu qui ait les deux oreilles également bonnes. M. Holzbauer, célèbre maître de chapelle à Manheim, était sourd d'une oreille, et entendait très mal de l'autre; cela ne l'empêcha pas de composer de la musique très harmonieuse. Astley Cooper (1) parle d'un homme qui avait l'oreille très dure depuis son enfance, et qui cependant était très sensible à l'harmonie; cette personne jouait très bien de la flûte, et se faisait entendre avec beaucoup de succès dans les concerts. « J'ai connu un enfant, dit M. Darvin, qui aimait extrêmement la musique, qui retenait facilement un air après l'avoir entendu chanter distinctement, et dont l'organe de l'ouïe était ce-

(1) Ueber die Wirkung der Zerstœhrung des Trommelfells. (C'est-à-dire des effets de la destruction du tympan.)

pendant si peu parfait, qu'il fallait parler très haut lorsqu'on lui adressait la parole (1). » J'ai lu dans l'ouvrage d'un médecin français l'exemple d'un garçon qui avait perdu l'ouïe par suite de la petite vérole, et qui cependant composait lui-même des chansons et les chantait juste. Tous ces faits prouvent que l'oreille est tout au plus l'une des conditions pour exécuter les compositions musicales, mais qu'elle ne peut point être considérée comme la cause du sentiment de la musique et de l'invention musicale.

Ceux qui attribuent au gosier le chant, soit des oiseaux, soit de l'homme, portent un jugement tout aussi superficiel. Le gosier n'est pour le chant qu'un moyen d'exécution, comme l'est la main pour le peintre et pour le sculpteur. Une voix de haute-contre ou de basse, la flexibilité de la voix, etc., dépendent, il est vrai, de la structure du gosier. Mais ne faut-il pas qu'une faculté, tant de l'oiseau que de l'homme, ait conçu toute la suite des tons avant que d'imprimer à leur gosier tels ou tels mouvemens? Je sais du reste parfaitement que le gosier ou la glotte est en connexion avec l'instinct de la propagation et avec celui du chant. La glotte, dans les oiseaux chanteurs, est autrement formée chez

(1) Zoonomie, T. I, p. 265.

le mâle que chez la femelle. Les oiseaux châtrés ne chantent plus. La voix des femmes et celle des castrats diffèrent de celle de l'homme. Un grand nombre d'espèces d'oiseaux ne chantent que dans le temps de leurs amours. Le rouge-gorge, le roitelet, le serin et le chardonneret, au contraire, chantent pendant tout l'hiver. Tous les physiologistes, au reste, connaissent le rapport qui existe entre le gosier et les parties sexuelles, aussi bien chez les animaux que dans l'homme.

Willis déduisait l'aptitude à la musique de la mollesse du cervelet; mais il n'a pu appuyer cette opinion, ni par des faits, ni par le raisonnement. Il ne reste donc pas d'autre parti à prendre que d'admettre qu'il existe aussi dans le cerveau un organe particulier pour la musique.

Historique de la découverte de cet organe.

On me fit voir une jeune demoiselle (nommée Bianchi) âgée d'à-peu-près cinq ans, et l'on demanda que je décidasse quel était le talent le plus distingué de cet enfant. Je ne découvris rien en elle qui indiquât une mémoire extraordinaire, et l'idée ne s'était pas présentée encore

à mon esprit que l'on pût reconnaître le talent pour la musique par la conformation de la tête, et même je ne connaissais pas encore à cette époque les différentes espèces de mémoire; mes amis, cependant, soutenaient que la jeune Bianchi avait une mémoire extraordinaire pour la musique, et ils en inférèrent que les idées que je professais, relativement aux signes extérieurs de la mémoire, étaient fausses. Cette enfant répétait tout ce qu'elle avait entendu chanter ou exécuter sur le piano, elle retenait par cœur des concerto entiers qu'elle avait entendu tout au plus deux fois. Je m'informai si cette jeune fille apprenait tout indistinctement par cœur avec la même facilité. Ses parens m'assurèrent qu'elle n'était douée de cette mémoire étonnante que pour la musique. Que pouvais-je conclure de cette déclaration? Qu'il existe une différence bien marquée entre la mémoire pour la musique, et les autres espèces de mémoire que je connaissais à cette époque; et que chaque espèce de mémoire doit avoir son organe distinct.

Depuis ce moment je me livrai à des recherches plus suivies sur les différentes espèces de mémoire. En très peu de temps j'eus connaissance d'un nombre considérable de personnes qui avaient une mémoire excellente pour certains

objets, et une mémoire très faible pour d'autres. Ces observations me firent augmenter le nombre de mes dénominations pour la mémoire, et j'admis *une mémoire particulière des tons.*

En m'occupant de ces recherches, je ne manquai pas de m'apercevoir que les individus doués d'une excellente *mémoire des tons* étaient ordinairement bons musiciens et quelquefois créateurs dans cet art. Cette observation me fit conclure que la dénomination *mémoire des tons* était trop restreinte, qu'elle n'exprime pas tout ce qui constitue le talent du musicien, que la sphère de ce talent s'étend bien au-delà de la mémoire, qu'elle comprend tout ce qui a trait aux rapports des tons. J'adoptai donc l'expression *sens des rapports des tons*, expression qui rattache la manière dont l'intellect du musicien met en œuvre les rapports des tons à la manière d'agir des sens en général.

Je tenais beaucoup à m'assurer que le talent pour la musique n'est point dépendant de la somme des facultés intellectuelles en général; mais qu'il tient à une faculté fondamentale propre, et qu'il a par conséquent un organe particulier. Je dus donc réfléchir aux moyens de découvrir cet organe: car ce n'est que lorsque le siége d'un organe est déterminé de manière à ne plus laisser aucun doute, que je puis me croire à l'abri de tous

les raisonnemens spécieux par lesquels on voudrait combattre son existence.

Je m'appliquai à observer les têtes des musiciens. Le hasard voulut que j'en rencontrasse plusieurs chez lesquels la partie supérieure latérale du front était très étroite, et la partie temporale au contraire très large; d'où il résultait que leur front formait un segment de cône tronqué. A cette époque, je n'étais pas assez avancé dans mes observations pour chercher la marque extérieure de chaque faculté particulière dans une région déterminée de la tête. Je crus donc, pendant quelque temps, qu'un front en forme de segment de cône tronqué était le signe extérieur du talent musical.

Mais bientôt j'eus occasion de voir de grands musiciens, Bethoven, Mozart fils, Kreibig, etc., etc., qui avaient la partie supérieure du front large et bombée, ce qui dut me faire renoncer à regarder un front en segment de cône tronqué, comme le signe caractéristique du talent de la musique. Il ne m'était pas difficile, à Vienne, d'observer un grand nombre de musiciens, parmi lesquels il s'en trouvait quelques-uns du premier mérite. Je moulai la tête de plusieurs d'entre eux, pour pouvoir faire plus facilement des comparaisons. Je réussis enfin à découvrir une région dans laquelle tous les musiciens doués

d'un génie créateur, ont une proéminence bombée, produite par la masse cérébrale subjacente.

Pour constater d'autant mieux ma découverte, je m'appliquai à en faire la contre-épreuve. J'observai des enfans et des adultes qui n'avaient aucune disposition pour la musique, dont quelques-uns même laissaient apercevoir de l'antipathie pour cet art. Chez tous ces individus, je trouvai la même région du cerveau absolument plane. Enfin, je me procurai des crânes de grands musiciens, et leur examen acheva de me convaincre que ma découverte relative au *sens des rapports des tons* était parfaitement exacte. Rien alors ne m'empêcha plus de professer publiquement cette vérité. Je vais exposer à mes lecteurs l'histoire naturelle du *sens des rapports des tons*, tant chez les animaux que dans l'homme; après quoi, j'exposerai en détail les preuves de l'existence de cette faculté fondamentale et de son organe.

Histoire naturelle du sens des rapports des tons chez l'homme.

Les forces innées de l'homme se sont manifestées dans tous les temps; aussi le chant a-t-il été dans tous les temps l'un des amusemens favoris de notre espèce. La musique et le chant ne sont pas des inventions de l'homme; le Créateur les lui a révélés à l'aide d'une organisation particulière. Par le moyen de son organisation, l'homme est mis en rapport avec les lois des vibrations des corps, de même que le peintre l'est avec les lois des couleurs. Il existe hors de nous certaines lois, suivant lesquelles les vibrations sonores naissent et se propagent. Les expériences de M. Chladni ont rendu sensibles aux yeux quelques-unes des lois de ces vibrations. Si l'on couvre de sable fin un disque de verre ou de métal, que l'on soutient dans tel de ses points, et qu'on le fasse frémir à l'aide d'un coup d'archet appliqué à tel ou tel autre de ses points, l'on pourra annoncer d'avance que le sable se rangeant d'une manière prévue, formera telle figure déterminée ou telle autre. La vibration des molécules du disque donne naissance à telle figure régulière, ou à telle autre, suivant que le point auquel l'on applique le coup d'ar-

chet et celui que l'on soutient varient. Le lecteur pourra voir les expériences ultérieures, à l'aide desquelles ce physicien démontre les lois des vibrations des corps dans le traité d'acoustique qu'il a publié. C'est sur ces lois des vibrations que se fondent les tons qui sont eux-mêmes subordonnés et coordonnés entre eux d'après des lois fixes. Supposé que l'homme dût être sensible à la musique, il fallait qu'il fût doué d'une organisation en vertu de laquelle il se trouvât en rapport avec toutes ses lois, qu'il possédât un organe qui fût empreint de ces lois, qui en renfermât en quelque façon le type. Là où cet organe manque, il n'y a pas de point de contact entre l'animal et les tons. Toutes les fois que cet organe existe, l'animal et l'homme sont agréablement affectés par la mélodie et par l'harmonie, et désagréablement par la discordance des tons. Lorsque cet organe a acquis une certaine perfection, l'animal ou l'homme, non-seulement perçoit et juge bien les rapports des tons, mais il crée encore dans son intérieur des rapports et des suites de tons, qui plaisent d'autant plus généralement qu'ils sont plus conformes aux lois extérieures des vibrations, et à l'organisation des autres individus.

Les observations qui suivent convaincront le lecteur que le sens des tons est une faculté propre

et indépendante, et que par conséquent il suppose un organe particulier.

Il y a de fréquens exemples que cette faculté a existé dans un haut degré d'activité et de perfection dès l'âge le plus tendre. A peine Hændel eut-il commencé à parler, qu'il essaya de composer de la musique; son père éloigna de la maison tous les instrumens, mais il trouva bientôt moyen de s'exercer; à l'âge de dix ans, il composa une suite de sonates à trois parties. Piccini, dès sa plus tendre enfance, montra un goût tellement décidé pour la musique, qu'il ne pouvait voir un clavecin sans tressaillir. Mozart père parcourut l'Europe dès l'âge de six ans, jouant du piano, non-seulement avec une grande force d'exécution, mais avec âme, avec goût. Mozart fils étudia, dès l'âge de douze ans, la composition sous le fameux Streicher. Un autre prodige, c'est le jeune Desales, enfant de douze à treize ans, qui a joué un concerto de violon, hérissé de difficultés, avec une vigueur et une adresse tout-à-fait extraordinaires. Cet enfant sentait vivement ce qu'il exécutait; son style était large et plein de verve. Mademoiselle Bills, de Bruchsal, âgée alors de sept ans, commença à prendre des leçons de musique de son père vers la fin de décembre 1799, et dès le mois d'avril 1800,

elle se fit entendre à Paris. Crotsch annonçait, dès l'âge de deux ans, un talent extraordinaire pour la musique. Crouchby jouait du clavecin dès l'âge de trois ans, et donnait des marques d'improbation à chaque touche fausse; à l'âge de six ans, c'était un virtuose. Tout le monde connaît les frères Pixis, de Manheim, et beaucoup d'autres génies précoces semblables.

Mademoiselle Léontine Fay et l'enfant qui joue Richard III à Londres, viennent de trouver un rival dans le jeune baron de Praun, Hongrois. Ce jeune homme est à peine âgé de dix ans, et déjà il a étonné les Romains, chez lesquels il a passé quelques mois, non-seulement comme virtuose, par sa force sur le violon, mais encore par son étonnante érudition. Dans une brillante soirée où se trouvait réuni tout ce que Rome renferme de savans et d'artistes distingués, le jeune de Praun, après avoir exécuté les concerto les plus difficiles de Rhode, avec un goût et une précision qui ont étonné Paganini lui-même, a soutenu un examen scientifique et a résolu plus de cent questions qui lui ont été adressées par les professeurs de l'archi-gymnase. S. S., voulant honorer le talent précoce de ce nouveau Pic de la Mirandole, vient de le nommer chevalier de l'Éperon d'or, et comte du

sacré palais apostolique. L'archi-gymnase lui a également décerné une médaille d'or.

De pareils prodiges sont, d'ordinaire, sous tout autre rapport que celui de leur talent, des enfans comme les autres; ce qui prouve bien que la faculté par laquelle ils se distinguent, ainsi que son organe, sont indépendans de toutes les autres facultés et de tous les autres organes, et qu'il faut la reconnaître pour une force primitive.

Les individus doués d'un grand développement de l'organe du sens des rapports des tons, nés, par conséquent, pour la musique en général ou pour le chant, excellent souvent sans aucune instruction préalable, dans le genre de musique qu'ils sont à même d'exécuter. Tel paysan est un virtuose par sa manière de siffler; une feuille de tilleul, un petit tuyau de paille, sont les instrumens sur lesquels il efface ses camarades; telle vachère conduit le chant à l'église; tel mendiant charme les âmes bienfaisantes par son chant.

Activité de l'organe de la musique dans l'idiotisme et dans l'aliénation mentale.

Dans certains cas, tant de manie que d'idiotisme, où toutes les autres qualités et toutes les autres facultés de l'âme sont troublées, celle-ci se manifeste dans un état presque d'intégrité. Une fille de quatorze ans chantait, avec précision, quarante chansons qu'elle savait toutes par cœur; elle était cependant dans un état d'idiotisme tel, qu'elle mangeait du plâtre et du charbon, qu'elle rongeait les os comme un chien, et faisait des efforts pour dévorer tout ce qui lui tombait sous la main. Une dame, qui d'ordinaire ne chantait jamais, devint aliénée par suites de couches; dans son aliénation, elle chanta sans discontinuer pendant plusieurs semaines, et quelquefois son chant était singulièrement mélodieux. M. Spurzheim cite un fait semblable observé en Angleterre. Serait-il permis d'en conclure qu'il existe un rapport entre la matrice et l'organe de la musique? J'ai déjà parlé ailleurs d'un jeune garçon qui resta deux mois privé du sentiment de sa propre existence, et qui, pendant cette période, chantait tous les vaudevilles qu'il avait appris auparavant. M. Pinel parle d'un musicien aliéné à qui, lors de sa convalescence, un souve-

nir confus rappela son instrument favori, le violon; on le lui fit donner, et il reprit en peu de jours son ancienne supériorité. Il est à remarquer que ce musicien tenait encore, à la même époque, les propos les plus décousus, ne parlait souvent que par monosyllabes, qu'il entremêlait de sauts, de danses, de gestes les plus insensés et les plus absurdes. J'ai vu un aliéné qui donnait des leçons de violon. On ne sait que trop, dans les hospices pour les aliénés, que certains maniaques troublent le repos de tout le voisinage par leurs chants perpétuels. Cabanis remarque qu'on a vu des personnes qui, chantant habituellement faux dans l'état de santé, chantaient accidentellement juste dans des accès de fièvre ou dans certains désirs extatiques.

Apparence extérieure de l'organe de la musique chez l'homme.

Pour faire des observations sur cet organe, il faut bien se garder de confondre, avec les véritables musiciens, les personnes qui, par routine, ont une grande facilité pour jouer d'un instrument. Souvent on a l'air de me dire que je dois trouver chez certaines personnes, surtout chez certaines dames, un organe de la musique très

développé; et je ne leur trouve que de la routine pour l'exécution. De semblables artistes se trahissent par le genre même de leur jeu, qui est bien plutôt l'ouvrage de leurs doigts que de leur esprit. Leur physionomie n'exprime nullement ce laisser-aller, cette douce volupté qui pénètrent l'âme tout entière du vrai musicien.

Jusqu'ici j'ai vu l'organe du sens des rapports des tons très développé chez tous les musiciens créateurs dans leur art; il affecte deux formes particulières. Ou bien l'angle extérieur du front, placé immédiatement au-dessus de l'angle externe de l'œil, s'élargit considérablement vers les tempes, de manière que dans ce cas les parties latérales du front débordent l'angle externe de l'œil; alors toute la région frontale au-dessus de l'angle externe de l'œil est, jusqu'à la moitié de la hauteur du front, considérablement bombée; ou bien il s'élève immédiatement au-dessus de l'angle externe de l'œil, une proéminence en forme de pyramide, dont la base est appuyée au-dessus de l'œil, et dont la pointe s'étend sur le bord extérieur antérieur du front, jusqu'à la moitié de sa hauteur. De-là il arrive que les musiciens ont la partie inférieure du front ou très large ou carrée. Le célèbre dessinateur d'animaux Tischbein, à Hambourg, sans penser à l'existence d'un organe de la musique, avait fait la même

observation sur les têtes des grands musiciens. *Ils ont des fronts de bœuf*, nous dit-il. Souvent les fronts des musiciens paraissent fortement enflés au-dessus de l'angle externe de l'œil.

Mozart, père et fils, Michel Haydn, M. Paër, MM. les frères Nadermann, Dussek, Pl. LXXXVI, fig. 1; Marchesi, fig. 2; Viotti, fig. 3; Blasius, Daleyrac, Delavigne, Zumsteeg, Crescentini, servent d'exemples de la première conformation. MM. Bethoven, Lafont, Neukom, Joseph Haydn, J.-J. Rousseau, Benucci, fig. 4; Grétry, fig. 5; et Gluck, fig. 6, de la seconde.

Je n'ai encore aucune idée de la différence du talent qui résulte de cette différence de conformation. Il est cependant à présumer qu'un musicien qui serait en même temps instruit dans l'organologie, découvrirait une nuance du talent de la musique; ce qu'il y a de certain, c'est que l'une ou l'autre de ces deux conformations se rencontre constamment chez toutes les personnes douées d'un grand génie musical.

Je connais personnellement un grand nombre de musiciens célèbres soit pour le chant, soit pour la composition; j'ai examiné avec soin les dames Mara, Sessi, Canabich, Schmalz, Gail, Bigot, Catalani, Barilli, Bertinotti, Voitus, Bills, Albert, Pasta, Fodor, etc., etc. MM. Krebs, Himmel, Reichard, Glœgle, Gara, Dulong,

Boyeldieu, Galli, Rossini, Lays, etc., etc.; chez tous le développement de la partie cérébrale indiquée est tellement saillant que si on pouvait ranger tous leurs bustes dans une ligne, les observateurs les plus médiocres ne manqueraient pas de se convaincre que c'est là la marque constante et caractéristique du génie de la musique.

Je n'ai jamais non plus rencontré une exception dans les portraits ou bustes de grands compositeurs de musique, dont il ne nous reste plus que les ouvrages. Qu'on examine les bustes de Haydn, de Gluck, de Mozart, de Grétry, de Lulli, de Sacchini, de Rameau, de Philidor, etc.

A Vienne, un ecclésiastique vint me trouver, et sans vouloir se nommer, il me pria de lui donner quelques éclaircissemens sur l'organologie. Après que je lui en eus exposé les principes généraux, il demanda à voir quelques organes; je lui en montrai plusieurs, tant dans des crânes que dans des plâtres. A l'occasion de l'organe des localités, je lui dis qu'il en était doué à un haut degré, et qu'il devait aimer beaucoup les voyages; il me dit, avec joie, qu'il en était effectivement ainsi. Lorsque j'affirmai qu'il avait aussi l'organe du sens des nombres et des mathématiques très développé, il s'élança de sa

chaise, et me dit qu'il était professeur de mathématiques. Cependant, continuai-je, vous vous seriez distingué davantage dans la musique, surtout dans la théorie; alors il me sauta au cou, et me dit qu'il était *l'abbé Vogler.* Lui-même a raconté, dans toutes les sociétés, cette anecdote, qui a fait de lui un prosélyte zélé de l'organologie.

Une dame étant devenue aliénée à la suite d'un coup qu'elle avait reçu sur l'occiput, ses proches me firent remarquer deux grandes proéminences qui lui avaient poussé, disaient-ils, depuis sa maladie, sur les parties latérales du front. Ces proéminences n'étaient autre chose que les organes du sens de la musique, devenus plus apparens, parce qu'elle avait perdu son embonpoint. J'appris plus tard que l'on déplorait le malheur arrivé à cette dame, surtout à cause de son grand talent pour la musique. En traitant du sens des localités, j'ai rapporté un exemple analogue.

L'organe du sens de la musique est formé par les circonvolutions xx, Pl. VIII, Pl. X, plissées en zig-zag, dont les allées et les venues vont en diminuant; elles forment une pyramide ou un cône dont la base est placée immédiatement au-dessus de l'angle externe du plancher orbitaire, et qui en faisant des zig-zags toujours plus étroits,

s'élève à un pouce ou à un pouce et demi, et se termine en pointe. Lorsque ces circonvolutions sont très développées, surtout dans leur partie inférieure, il en résulte que le cerveau et le crâne en deviennent plus larges dans la région qu'elles occupent; la partie externe de la paroi orbitaire supérieure est complétement remplie par la masse cérébrale; et il n'y a alors dans le crâne qu'une très petite partie de la paroi orbitaire externe qui se trouve placée au dehors du cerveau; circonstance qui fait que l'organe du sens des tons est très facile à reconnaître dans le crâne. Pl. LXXV représente le crâne de Kreibig, célèbre violon qui jouait habituellement avec l'empereur Joseph II, lequel avait aussi l'organe de la musique très bien développé. Quelle différence de cette tête à celle Pl. LXXVI!

Ceci explique pourquoi les Nègres, les habitans d'Othaïti, les Espagnols, les Français et les Anglais fournissent un nombre beaucoup plus petit de grands musiciens, que les Italiens, les Bohémiens et les Allemands. Les têtes de ces derniers sont généralement plus larges dans la région indiquée, que celles des autres nations. Voyez la tête étroite d'un Nègre du Cap de Bonne-Espérance, Pl. XC. Faut-il encore attribuer ces différences à l'influence du climat!

Je connais cependant des Nègres qui depuis

leur enfance ont eu un goût passionné pour la musique, et qui montrent un grand talent musical. Tous ces Nègres ont la partie inférieure-extérieure du front placée au-dessus des yeux, très large. Pl. XCI représente la tête d'un nègre de Congo, qui apprit de lui-même la musique, et l'exécuta sur presque tous les instrumens connus. Personne ne disconviendra que les Russes, les Espagnols, les Français et les Anglais ne possèdent de grands musiciens; et, d'un autre côté, il y a parmi les Allemands et les Italiens, des individus chez lesquels l'organe de la musique est développé à un si faible degré, que loin de trouver du plaisir à la musique, ils ont même de l'antipathie pour cet art. Lessing et Tischbein en sont des exemples remarquables.

L'organe de la musique, ainsi que cela a lieu également pour tous les autres organes, est modifié d'une manière différente dans chaque individu, quoique pour l'essentiel ce soit le même organe dans tous. Les différens individus de la même espèce d'oiseaux ont chacun un chant qui diffère un peu de celui de l'autre. Aussi la musique de Mozart, de Léo, de Giomelli, de Pergolèse, de Durante, de Martini, de Cimarosa, a-t-elle un caractère différent de celle de Gluck, de Haydn, de Chérubini, de Boyeldieu, de Spontini, de Méhul, de Nicolo; et tous varient

entre eux. Baillot, Boucher, Rode et Lafont, quoique tous quatre excellens violons, offrent cependant de grandes modifications.

Le caractère de la composition de chaque musicien est déterminé par le plus ou moins de développement d'autres organes qui accompagnent celui de la musique. Lorsque le développement considérable de l'organe de la musique existe avec un grand développement de l'organe du meurtre, cela emporte une prédilection pour la musique guerrière; lorsqu'il existe avec un développement considérable de l'organe de la théosophie, cela déterminera un goût pour la musique d'église, etc. Les musiciens, en appliquant ces principes, pourront se rendre compte facilement de leur goût individuel et du caractère propre de leurs compositions.

Il me paraît que les hommes qui sont capables de déduire les lois de la composition des lois des vibrations sonores et des rapports des tons, et d'établir ainsi les principes les plus généraux de la musique, doivent être doués en même temps d'un organe des nombres très développé; car l'exercice de ce degré du talent musical exige, sans contredit, beaucoup de calcul; aussi la circonvolution inférieure de l'organe musical, la plus large de toutes, se continue immédiatement dans l'organe des nombres. Ceci explique

pourquoi on peut être excellent musicien, et n'avoir pas le talent de la composition; être grand compositeur sans être en même temps grand musicien.

Nous avons vu que cet organe ne suit pas toujours dans son développement la marche accoutumée. Il acquiert d'ordinaire un développement précoce dans les sujets doués de très grandes dispositions pour la musique; et je le vis tellement développé chez une petite fille de deux ans, qu'il ne me fut pas difficile de prédire les progrès étonnans que cette enfant a faits depuis dans la musique; mais je connais aussi un cas où il ne commença à se développer qu'à l'âge de dix-sept ans.

Je cite ici un passage extrait des *Mémoires* ou *Essais sur la musique*, par Grétry, publiés en l'an V. Dans ce passage, Grétry parle de son goût inné, de l'instinct qui l'entraîna vers la musique. Peut-être pourrait-on en inférer qu'une blessure contribua au développement de son organe musical.

« Si pendant ces misérables années, je n'ai pas tout-à-fait perdu mon temps, si j'ai fait quelques progrès dans la musique, si j'ai acquis quelques faibles connaissances, je n'obtins point cet avantage dès les leçons de l'instituteur, mais malgré ses leçons; car si quelque chose avait été

capable de détruire en moi ce goût inné, cet instinct qui m'entraînait vers la musique, j'ose affirmer que c'était la manière même dont on s'y prenait pour me l'enseigner.

» *Je dois ici parler d'un accident qui, je crois, a influé sur mes organes relativement à la musique.* Je puis être dans l'erreur, mais il est sûr que nul homme n'oserait affirmer le contraire.

» Dans mon pays c'est un usage de dire aux enfans, que Dieu ne leur refuse jamais ce qu'ils lui demandent le jour de leur première communion. J'avais résolu depuis long-temps de lui demander qu'il me fît mourir le jour de cette auguste cérémonie, si je n'étais destiné à être honnête homme et un homme distingué dans mon état : le jour même, je vis la mort de près.

» Étant allé l'après-dînée sur les tours pour voir frapper les cloches de bois dont je n'avais nulle idée, il me tomba sur la tête une solive qui pesait trois ou quatre cents livres, je fus renversé sans connaissance.

» Le marguillier courut à l'église chercher l'extrême-onction. Je revins à moi pendant ce temps, et j'eus peine à reconnaître le lieu où j'étais; on me montra le fardeau que j'avais reçu sur la tête. Allons, dis-je en y portant la main, puisque je ne suis pas mort, je serai donc honnête homme et bon musicien. On crut que ces

paroles étaient une suite de mon étourdissement. Je parus ne pas avoir de blessure dangereuse; mais en revenant à moi je m'étais trouvé la bouche pleine de sang; le lendemain je remarquai que le crâne était enfoncé, et cette cavité subsiste encore.

»J'étais peut-être arrivé à l'époque où le caractère change; mais il est certain que je devins tout-à-coup rêveur d'habitude; ma gaîté dégénéra en mélancolie; la musique devint un baume qui charmait ma tristesse; mes idées furent plus nettes, et ma vivacité ne me reprit plus que par accès.»

Plusieurs fois, des personnes qui s'étaient appliquées à la musique avec une ardeur peu ordinaire, et long-temps de suite, se plaignirent à moi qu'elles éprouvaient des douleurs et des spasmes dans la partie extérieure-inférieure du front. Le lecteur s'expliquera facilement pourquoi une application soutenue à la musique provoque des douleurs et des spasmes, plutôt dans la région indiquée que dans toute autre. Une dame parla, à son maître de chant, de l'organe de la musique. Elle ne pouvait pas lui en désigner la place, lorsque le maître lui dit: S'il y a un organe de la musique, il est là, et y place le doigt; c'est là, lorsque je compose, que j'éprouve

une sensation pénible; quand une idée ne me vient pas, c'est là que je porte la main.

Je demandai à M. Berton ce qu'il éprouvait après avoir composé pendant long-temps avec beaucoup d'application; il me répondit qu'il se sentait un grand vide dans la tête, et en disant cela avec un certain embarras, il porta les deux mains sur les deux organes de la musique.

Tout ce que j'ai dit jusqu'ici sur le sens de la musique, et sur son organe, ne laisse aucun doute que le sens de la musique ne soit une faculté fondamentale propre, et que cette faculté ne se fonde sur un organe propre.

Histoire naturelle du sens de la musique et de son organe chez les animaux.

Il n'y a pas un seul mammifère doué du sens de la musique au point d'être capable de chanter de lui-même, ou seulement de répéter des chants qu'il entend. Aussi, les crânes de cette classe d'animaux sont-ils beaucoup moins larges que celui de l'homme, dans la région où l'organe de la musique a son siége. Leurs orbites sont placées ou à moitié ou entièrement en dehors du cerveau. Ou il n'existe pas de plancher orbitaire, ou il en existe seulement la partie interne

située vers l'os criblé ou vers le nez. Il s'ensuit que les mammifères sont privés d'une grande portion de masse cérébrale qui, chez l'homme, se trouve dans cette région, et qui, par conséquent, doit être destinée à des fonctions particulières à l'espèce humaine.

Je ne soutiendrai pas cependant que certains mammifères ne soient pas doués du moins du sentiment de l'harmonie des tons; l'éléphant, et quelquefois des chiens, paraissent écouter la musique avec intérêt. Des chameaux, des ânes, des mulets, et même des bœufs, supportent mieux la fatigue de leur travail accoutumé, lorsqu'on leur fait entendre de la musique, ou qu'on leur chante des chansons; tout le monde a vu danser en mesure des chiens, des ours, et les chevaux de Franconi: mais ce que l'on raconte à cet égard, d'araignées et de serpens, me paraît tenir plutôt à une impression agréable que leur font éprouver les vibrations de l'air, qu'à un sentiment de l'harmonie ou de la mélodie.

La plupart des oiseaux n'ont rien qu'on puisse appeler du chant. Quelques-uns de ceux-ci sont doués de la faculté d'imiter un chant ou une mélodie quelconque; de ce nombre sont le bouvreuil et l'alouette huppée. Dans peu d'espèces, le chant est propre aux deux sexes; la femelle cependant a toujours un chant moins fort et moins

parfait. Presque toujours, c'est le mâle seul qui chante : quelques-uns n'ont que leur chant propre bien caractérisé, comme le pinçon, le chardonneret, le verdier, le rossignol, etc. D'autres ont, outre leur chant propre, la faculté d'imiter le chant ou le cri des oiseaux qui les environnent, comme les diverses pie-grièches, l'écorcheur, le moqueur des roseaux, la grive moqueuse (*Turdus polyglottus*); d'autres enfin imitent la voix de l'homme et de certains animaux, et se laissent instruire sur divers instrumens à vent.

Comment rendre raison de ces différences? Toutes les fois qu'un animal quelconque a une qualité ou une faculté en commun avec l'homme, il doit aussi en avoir en commun l'organe dans le cerveau. Que l'on compare le cerveau et le crâne des oiseaux chanteurs avec le cerveau et le crâne des oiseaux qui ne chantent pas. Chez ces derniers, le cerveau est moins large près des yeux; le crâne est rétréci immédiatement au-dessus des yeux, ou de la partie antérieure-supérieure des orbites; les orbites mêmes sont très grandes et ovales; et dans beaucoup d'espèces, le cerveau n'avance pas jusqu'aux yeux, Pl. LVII, fig. 1, fig. 2, fig. 3, fig. 4, fig. 5; Pl. LXXI, fig. 1, fig. 2, fig. 3, fig. 4, fig. 5, fig. 6, fig. 9, fig. 10.

Chez les oiseaux chanteurs, au contraire, le cerveau, et par conséquent aussi le crâne, sont plus larges vers le bord extérieur-antérieur; de-là il arrive que les orbites sont plus rondes; car l'échancrure latérale qui existe chez ceux qui manquent de l'organe de la musique, est diminuée par le développement de cet organe, Pl. LXXI, fig. 7, fig. 8, fig. 11.

Pour se faire une idée nette de cette différence, que l'on place devant soi les crânes du gros-bec, à côté de celui du serin jaune ou du chardonneret; celui du coucou, du rollier, à côté de celui du merle, de la grive ordinaire ou du sansonnet.

Qu'après cela l'on compare entre eux les oiseaux chanteurs, soit espèce à espèce, soit individu de la même espèce à individu, ayant toujours égard à la plus ou moins grande perfection de leur chant. Le crâne du pinçon, du chardonneret et du rouge-gorge n'est pas aussi large dans la région indiquée que celui du rossignol et du moqueur; celui du merle l'est moins que celui de la grive proprement dite. (*Turdus musicus.*)

Pour me convaincre de la vérité de ce que je viens d'avancer relativement aux individus de la même espèce, j'ai élevé, par exemple, des douzaines de moqueurs des roseaux; et pendant

qu'ils étaient encore aveugles, j'ai placé près d'eux trente oiseaux chanteurs choisis, d'espèces différentes. Quelques-uns de mes moqueurs des roseaux n'apprirent à imiter que le chant d'un de leurs nombreux maîtres; d'autres en imitèrent plusieurs; quelques-uns apprirent à les imiter tous avec une étonnante perfection. Tant pendant leur vie qu'après leur mort, un œil exercé distinguait à l'inspection de leur tête, le développement plus ou moins grand de cette partie cérébrale. La plupart de mes auditeurs, après s'être un peu exercés, avaient acquis de la facilité pour discerner ces différences.

Dans les espèces où le mâle seul chante, d'ordinaire le mâle se distingue de la femelle d'une manière tout aussi frappante. Que l'on place le crâne d'un rossignol mâle à côté de celui d'un rossignol femelle, on trouvera toujours les orbites de la femelle plus échancrées; celles du mâle, au contraire, plus arrondies; et par conséquent sa tête plus large dans la partie supérieure, dans le diamètre d'un bord extérieur de l'orbite à l'autre. Les oiseleurs reconnaissent, dans les oiseaux chanteurs, le mâle à ce signe, c'est-à-dire à cette plus grande largeur de la tête au-dessus des yeux, et le distinguent ainsi de la femelle qui a la tête plus étroite au-dessus des yeux. Il y a plus, parmi les mâles même, ceux qui ont la tête

la plus large dans la région indiquée, ont le chant le plus parfait. Dans le choix des oiseaux, je m'en suis toujours rapporté à ce signe, et jamais il ne m'a trompé. Cette différence est encore sensible chez les serins jaunes, quoique les femelles apprennent par imitation à répéter de petits morceaux qu'elles chantent, cependant toujours moins bien que le mâle, et que d'ordinaire elles oublient pendant la mue.

Je sais bien que de semblables observations demandent beaucoup d'habitude, beaucoup de patience et beaucoup de persévérance. Les adversaires de l'organologie trouvent bien plus commode de trancher la question que de s'astreindre à faire de nombreuses observations, dont le résultat les exposerait au danger d'être convaincus, par la force des faits, de la vérité de ma doctrine.

Certaines personnes, avec toute la bonne volonté possible, ne peuvent découvrir aucune de ces différences délicates. Que ces personnes-là veuillent se souvenir qu'en tout genre de recherches il faut, avant toutes choses, apprendre par une longue habitude à tirer de ses sens un parti sûr. Il faut apprendre à entendre la musique et à voir les tableaux. Il est des individus qui ne parviennent jamais à exercer leurs doigts à tâter, ni leurs yeux à voir. Puisque le docteur Garden,

dans un article du journal sur le *Physionomical system* de M. Spurzheim, a avancé que, même dans le crâne humain, il n'existe pas une seule de toutes ces proéminences que nous attribuons à un développement considérable du cerveau, j'aurais mauvaise grâce de me plaindre de ceux qui ne peuvent pas distinguer des différences si minutieuses des têtes d'oiseaux!

Je puis garantir à ceux qui veulent observer, et qui sont capables de faire des observations, qu'ils trouveront confirmées toutes celles que je rapporte, et que l'examen de la tête des oiseaux les convaincra également de l'existence d'un organe de la musique.

« La rencontre, dit M. Demangeon, d'amateurs de musique et de musiciens sans tact ni rhythme, de même que la différence des talens pour la symphonie, l'harmonie et la mélodie, portent aussi à croire que la musique ne peut appartenir à une seule faculté. Peut-on croire, d'après M. Gall, que les organes de la musique et de l'énergie générative soient si éloignés l'un de l'autre et sans aucune corde de communication entre eux, quand l'on considère que plusieurs animaux ne chantent que durant leurs amours; que la mue de la voix suit les progrès de la puberté? etc. »

M. Demangeon a-t-il déjà oublié que l'éner-

gie générative a aussi son organe dans le cerveau, et que par conséquent l'organe de la musique et celui du penchant à la propagation ne sont pas si éloignés l'un de l'autre ? Au reste, c'est encore dans mon ouvrage qu'il a puisé la connaissance du rapport qui existe entre le développement de l'instinct du chant, des parties génitales, de la glotte, etc.

XVIII. *Sens des rapports des nombres* (1).

Il n'y a pas de faculté que l'on se croye plus autorisé à déduire des forces intellectuelles pri-

---

(1) Je sais parfaitement que *l'arithmétique vulgaire*, qui elle-même n'est qu'une petite partie de la *science du calcul*, ne constitue pas toutes les mathématiques, et que la méthode synthétique que les anciens géomètres employaient exclusivement, n'a rien de commun avec le calcul. Je n'ignore pas que des mathématiciens distingués ont quelquefois très peu l'habitude du calcul numérique. Mais comme je trouve la même partie cérébrale très développée, tant chez toutes personnes qui ont une grande facilité naturelle du calcul que chez les hommes qui ont enrichi les sciences mathématiques des plus sublimes découvertes, je me crois autorisé à admettre que c'est le même organe qui donne au jeune Colborn la facilité de calculer de tête, à Pythagore celle

ses collectivement, que les dispositions pour l'arithmétique et pour les mathématiques en général. On croit que l'étude la plus capable d'exercer le jugement est celle des mathématiques. Rien, dit-on, dans cette science ne nous vient du dehors, tout y est l'ouvrage de l'entendement humain, tout y est une véritable création de l'attention et de la faculté de tirer des conséquences. Donc, il ne peut pas exister d'organe particulier pour la faculté en vertu de laquelle un homme a une grande facilité pour l'arithmétique et pour les mathématiques en général.

Ce que je vais dire décidera jusqu'à quel point ces prétentions sont vraies ou fausses.

Historique de la découverte.

A Vienne, on me parla d'un écolier de St.-Pœlten, qui était connu dans toute la contrée par son talent pour le calcul. C'était le fils d'un forgeron, et il n'avait pas reçu plus d'instruction que ses camarades d'école; pour tout autre objet, il était à-peu-près de la même force qu'eux. Je le fis venir à Vienne, et je le présentai à mon

de prouver que le carré de l'hypothénuse égale celui des deux autres côtés du triangle rectangle, et qui met Laplace en état d'écrire la mécanique céleste.

auditoire; à cette époque, il était âgé de 9 ans. Lorsqu'on lui donnait, je suppose, trois nombres exprimés chacun par dix à douze chiffres, en lui demandant de les additionner, puis de les soustraire deux à deux, de les multiplier et de les diviser chacun par un nombre de trois chiffres; il regardait une seule fois les nombres, puis il levait le nez et les yeux en l'air, et il indiquait le résultat de son calcul mental avant que mes auditeurs n'eussent eu le temps de faire le calcul la plume à la main. Il avait créé lui-même sa méthode.

Ce garçon donna l'éveil aux habitans de Vienne. Un avocat vint me témoigner son chagrin de ce que son fils, âgé de cinq ans, s'occupait exclusivement de nombres et de calculs, et de ce qu'il était impossible de fixer son attention sur autre chose, même sur les jeux de son âge. Je comparai cet enfant avec le premier : je ne pus trouver d'autre ressemblance entre leurs têtes, qu'une saillie proéminente remarquable aux angles externes des yeux, et immédiatement à côté. Dans l'un comme dans l'autre, l'œil était en quelque sorte couvert par la paupière supérieure à son angle externe.

Ces deux exemples de talens distingués pour l'arithmétique, et la coïncidence d'une conformation semblable de la même région de la tête,

firent naître en moi l'idée que le talent pour le calcul pourrait bien être une faculté fondamentale dépendante d'un organe particulier; car à cette époque j'avais déjà fait de grands pas dans ma théorie de la pluralité des organes.

Je fus à la recherche d'hommes distingués par leur talent pour le calcul. Je me souvins d'abord de M. le conseiller Mantelli, dont l'occupation favorite était d'inventer et de résoudre des problêmes de mathématiques et d'arithmétique en particulier. Je trouvai la même conformation de la tête dans la région de l'angle externe de l'œil. J'allai voir M. le baron de Vega, auteur des Tables des logarithmes, et le professeur de mathématiques d'alors, qui, pour tout ce qui ne concerne point cette science, était un homme fort médiocre. Je trouvai encore la même forme de tête dans l'un et dans l'autre. Je parcourus les familles et les écoles, et je me fis montrer les enfans qui se distinguaient de leurs condisciples par le talent pour le calcul; comme je trouvai le même caractère extérieur chez tous, qu'est-ce qui eût pu m'empêcher encore de considérer le sens des nombres comme une faculté particulière, et d'admettre un organe particulier de cette faculté?

Histoire naturelle du sens des nombres.

L'homme ne crée rien; son intelligence est bornée à reconnaître ce qui existe. Si nécessairement un plus un égale deux, et deux fois deux quatre, ce n'est point le talent de l'homme qui a créé cette nécessité, mais son talent reconnaît cette nécessité en vertu de lois éternelles et immuables. Les angles opposés d'un parallélogramme seront éternellement égaux, que cette loi soit ou non reconnue par un sage; et il en est de même de toutes les vérités mathématiques. Si les mathématiciens s'emparent avec raison de l'optique, de l'astronomie, de la musique, etc., en tant que ces sciences ont besoin de l'application du calcul, je demande si les lois de la réfraction des rayons lumineux, les lois des vibrations de l'air et des corps sonores, les lois du mouvement en général, si ces matériaux, que le mathématicien met en œuvre, ont dans le monde extérieur une existence réelle et indépendante de l'esprit qui les conçoit et les combine, ou si c'est le génie du mathématicien qui les crée? Si elles ont une existence indépendante du génie qui les soumet au calcul, ce que mes lecteurs m'accorderont sans peine, il s'ensuit qu'il existe un monde extérieur pour le talent du mathéma-

ticien comme pour tous les autres talens, et que son mérite se borne à concevoir ce monde extérieur.

Or, l'homme doit avoir reçu un organe pour ces objets, organe à l'aide duquel il se trouve mis en rapport avec eux, à l'aide duquel une série particulière de lois lui est révélée. Sans cet organe, il est impossible même qu'il soit instruit de l'existence de ces lois. Lorsque cet organe a acquis un haut degré de développement et d'activité, ces secrets se trouvent en quelque façon dévoilés devant lui. L'homme devine le monde extérieur, et les opérations de cet organe sont en harmonie avec les véritables proportions des quantités, avec les lois de la réfraction, des vibrations et du mouvement en général.

S'il en était autrement, comment ce talent pourrait-il quelquefois se trouver à un si étonnant degré de perfection chez des enfans et des hommes absolument grossiers? Indépendamment des deux cas que j'ai rapportés, tous les journaux ont parlé, avec le ton de l'admiration, d'un garçon de sept ans, nommé Devaux. Il avait la passion de se rendre à toutes les foires, et d'attendre les marchands au moment où ils avaient clos leurs comptes; lorsqu'ils s'étaient

trompés dans leurs calculs, son grand plaisir était de découvrir l'erreur.

Le jeune Bidden, de Devonshire, âgé seulement de douze ans, eut l'honneur d'exercer, en présence de S. A. R. le duc d'Yorck, ses étonnantes facultés pour les combinaisons de calcul. S. A. R. et les personnes qui assistèrent à cet exercice, exprimèrent la plus grande surprise lorsqu'elles virent cet enfant résoudre, sans le secours d'aucune figure, tous les problêmes qui lui furent proposés. Il surpassait ce qu'on avait vu jusqu'alors de plus extraordinaire en ce genre, et tous les genres de calcul lui étaient également familiers : c'était le fils d'un pauvre ouvrier d'Exeter, père de neuf enfans.

J'ai vu, à Paris, le jeune américain Colborn, dont il a été fait mention dans les papiers des États-Unis, et plus tard dans les journaux anglais et français. J'ai moulé la tête de cet enfant, et fait dessiner son portrait Pl. LXXXVII, fig. 1. Je communique, à son sujet, la petite notice qui suit :

« Cet enfant est né en avril 1804, à Cabot, comté de Calédonie, état de Vermont; il n'avait pas encore sept ans à l'époque où le vit M. Mac-Neven, qui rend compte de cette visite dans le *Medical and Philosophical Journal and Re-*

view, imprimé à New-York, 1811. Dans le courant de la vie, Zerah paraît en tout semblable aux autres enfans, soit pour la légèreté, soit pour la puérilité de ses amusemens; mais lorsque son attention se fixe entièrement sur quelque sujet, il déploie alors des facultés très supérieures à son âge, et lorsqu'il s'agit de calculs, supérieures, je crois, à ce qu'on pourrait attendre de quelque âge que ce soit. Ce fut en août dernier 1810 que son père lui entendant répéter entre ses dents quelques nombres qu'il multipliait pour son plaisir, s'aperçut de sa prodigieuse facilité pour le calcul. L'attention qu'elle excita, et l'exercice qui lui fut donné en conséquence de cette attention, l'ont en quelques mois singulièrement augmentée. La promptitude de ses réponses sur les questions d'arithmétique qui peuvent lui être proposées, est telle qu'il semble répondre de mémoire. On ne peut cependant douter que cette promptitude ne soit due à la rapidité de ses combinaisons, car dans les calculs un peu compliqués on l'entend souvent multiplier, additionner ou soustraire tout haut, et avec une incroyable vitesse. Il se reprend quelquefois, lorsqu'il commet quelque erreur, il en paraît excessivement mortifié, mais cela ne lui arrive presque jamais. M. Mac-Neven l'a entendu répondre sans la plus légère apparence d'hésita-

tion, et sans la moindre erreur, aux questions suivantes : *Demande.* Que font 1347, 1953 et 2091 ? *Réponse.* 5391. *Demande.* Quels sont les nombres qui, multipliés l'un par l'autre, donnent 1242 ? Les solutions suivantes furent données aussi vite que peut le permettre la parole : 54 par 23, 9 par 138, 27 par 46, 3 par 414, 6 par 207, 2 par 621. *D.* Quel est le nombre qui, multiplié par lui-même, produit 1369 ? *R.* 37. *D.* Quel est le nombre qui, multiplié par lui-même, donne 2401 ? *R.* 49, et 7, multiplié par 343, donne le même nombre. Lorsqu'on exprimait les nombres par mille et par cent, il criait avec impatience : mettez-les en cents, c'est-à-dire que pour 2401, il voulait qu'on lui dît 24 cents et un. *D.* Que donnera 6, multiplié 6 fois par lui-même ? Il calcula tout haut de la manière suivante, et aussi vite que peut aller la parole : 6 fois 6 font 36, 6 fois 36 font 216, 6 fois 216 font 1296, 6 fois 1296 font 7776, 6 fois 7776 font 46656, 6 fois 46656 font 279936.

D. Combien d'heures en 26 ans 11 mois et trois jours ? *R.* 226992. La personne qui lui avait fait cette question s'était trompée dans le calcul qu'elle avait fait de son côté ; en sorte que lorsque Zerah répondit, elle crut que c'était lui qui se trompait. Zerah, après un moment de

réflexion, assura que c'était son calcul qui était juste : on refit l'opération, et il se trouva qu'il avait raison. Ceux qui questionnaient l'enfant ont oublié de faire entrer dans ce dernier calcul la différence des années bissextiles, et ont supposé les onze derniers mois de trente jours. Cet oubli rappelle une anecdote du même genre. On amena à D'Alembert un petit pâtre qui avait aussi une étonnante facilité de calcul. Mon enfant, lui dit D'Alembert, voilà mon âge ; combien ai-je vécu de minutes ? L'enfant se retira dans un coin de la chambre, cacha son visage dans ses mains, et vint un moment après répondre à D'Alembert, qui n'avait pas encore achevé le calcul qu'il avait entrepris la plume à la main ; il l'achève ; les deux résultats n'étaient pas d'accord. L'enfant retourne dans son coin, refait son calcul, et revient en assurant qu'il ne s'est pas trompé ; D'Alembert vérifiait le sien. Mais, Monsieur, dit tout-à-coup l'enfant, avez-vous songé aux années bissextiles ? D'Alembert les avait oubliées, et le petit pâtre avait raison.

» Comme on lui proposa de multiplier 123 par 237, son père objecta que deux nombres triples étaient trop difficiles. L'enfant répondit qu'il pouvait les multiplier, et tint parole ; il multiplia même, et très promptement, 1234 par 1234. Cependant on voit que les questions

difficiles le fatiguent, et il prie souvent qu'on ne lui en donne pas de si compliquées. Pendant qu'il répond, on voit à son maintien, à l'état de ses yeux, à la contraction de ses traits, combien son esprit travaille.

» Sa physionomie est très expressive; il a le front petit, mais angulaire; les arcs orbitaux (les sourcils) considérablement avancés; ses yeux sont gris, spirituels et toujours en mouvement; son crâne est arqué et considérablement large; il a l'occiput petit, les cheveux roux; il est singulièrement fort et grand pour son âge, ses mouvemens sont précipités, et il est toujours en action.

» Il n'a jamais été à l'école, et il ne sait ni lire, ni écrire. On lui demanda comment il faisait ses calculs; il répondit qu'il les voyait clairement devant lui. Il n'a point encore d'idée des fractions, et ne sait compter que les nombres ronds. Il est le cinquième de sept enfans, dont aucun ne se distingue par des facultés remarquables. Son père Abiah-Colborn est né avec six doigts à chaque main, et Zerah est le seul des enfans d'Abiah en qui se trouve cette singularité.

» M. Mac-Neven rappela, à l'occasion de Zerah-Colborn, un autre personnage (Jedidiah-Buxton) connu dans le siècle dernier par une extraordinaire aptitude au calcul, mais qui n'é-

tait accompagnée d'aucune sorte d'esprit. Jedidiah paraissait même privé de quelques-uns des sentimens les plus ordinaires. La musique ne lui offrait rien qu'une confusion de sons; et conduit à une pièce de Shakespear, jouée par Garrick, il ne s'occupa qu'à compter le nombre de mots prononcés par ce grand acteur. Zerah-Colborn annonce, au contraire, beaucoup d'esprit; il est prompt à la répartie et quelquefois mordant. Quelques jours avant la visite de M. Mac-Neven, une femme s'était divertie à lui demander : combien font trois zéros multipliés par trois zéros? — Précisément ce que vous êtes, dit-il, rien du tout.

» Il nous paraît fort à craindre, ajoute M. Mac-Neven, que les efforts d'attention auxquels on soumet Zerah-Colborn, ne fatiguent ou ne désorganisent cette jeune tête, et ne détruisent d'avance tout ce qu'on en pourrait espérer si elle était laissée au cours naturel de ses idées et de ses développemens. Il est encore possible que ces développemens s'arrêtent par un nouveau jeu de la nature qui les a produits, ou même que ces facultés extraordinaires s'oblitèrent et se détruisent. M. Mac-Neven cite l'exemple de M. Van-R., du village d'Utica, vivant aussi aux États-Unis, qui, à l'âge de six ans, se distinguait par une singulière facilité à calculer de tête; à

huit ans, il perdit entièrement cette faculté sans savoir comment. Actuellement, M. Van-R. calcule comme tout le monde, la plume à la main, ni mieux ni plus vite qu'un autre, et ne conserve pas la plus légère idée de la manière dont il calculait de tête dans son enfance (1). »

Le jeune garçon de St.-Polten me dit aussi qu'il voyait les nombres sur lesquels il opérait comme s'ils étaient écrits sur une ardoise. C'est ici le lieu de parler du talent de la fille de lord Mansfield, que M. Spurzheim vit à Londres lorsqu'elle avait treize ans. Cette jeune demoiselle égale presque Zerah-Colborn; elle extrait avec une grande facilité la racine carrée et la racine cubique de nombres de neuf places.

Qui est-ce qui cherchera chez ces enfans leur grande facilité pour le calcul dans les facultés prises collectivement, dans une faculté générale de tirer des conclusions? Toutes ces difficultés disparaissent, du moment où l'on admet un organe particulier pour le talent par lequel se distinguent ces individus. Dans cette hypothèse, l'on conçoit que l'organe des nombres peut, dans certains cas, recevoir un développement prématuré et une activité extraordinaire, tout

(1) Annales de l'éducation, rédigées par F. Guizot, nº. 9.

comme ceux de l'instinct de la propagation, de la musique, etc., etc.

D'ailleurs, il n'est pas rare de trouver le talent pour le calcul chez des personnes dont l'esprit n'a nullement été développé. Un pâtre du Tyrol, Pierre Annich, s'était rendu fameux par ses calculs astronomiques. Sa réputation engagea le père Hell à aller le trouver; lorsque ce savant interrogea le pâtre sur ses études préliminaires, il apprit avec étonnement que celui-ci ne connaissait pas même de nom les mathématiques et l'astronomie. Il y a douze à quatorze ans qu'un nègre a fait beaucoup parler de lui à Londres par les calculs étonnans qu'il faisait.

M. Schubler, conseiller de régence à Stuttgard, nous fit faire la connaissance de Martini Hæfele, vigneron d'Alfaltrach, à trois lieues de Heilbrun. Cet homme, qui s'est appliqué de lui-même aux mathématiques et surtout à la haute algèbre, a fait des progrès étonnans dans plusieurs parties des mathématiques appliquées. Plus tard, on lui donna les ouvrages de Kæstner et de Karsten qu'il dévora; depuis dix ans il faisait des recherches tendantes à perfectionner les calculs différentiel et intégral. Tout autant de preuves que le talent pour les mathématiques est inné, et qu'il n'a aucune connexion nécessaire avec les autres facultés intellectuelles.

L'on peut même soutenir que ce talent peut, ainsi que d'autres dispositions, se transmettre de père en fils pendant plusieurs générations. La famille des Bernouilli en fournit un exemple.

Les mathématiciens nés, comme tous les hommes doués d'un talent très distingué, manifestent cette faculté de très bonne heure, et sont entraînés par un penchant impérieux à s'y livrer.

Les mathématiques eurent toujours un attrait particulier pour Pascal. Gêné dans son goût pour la géométrie, il devint plus ardent pour l'apprendre. Sur la simple définition de cette science, il vint à bout de découvrir par la seule force de son génie pénétrant, jusqu'à la trente-deuxième proposition d'Euclide. A l'âge de seize ans, il publia un traité des sections coniques. De la géométrie il passa avec la même facilité aux autres parties des mathématiques. A peine avait-il dix-neuf ans, qu'il inventa la *roulette*, machine d'arithmétique singulière, par laquelle on fait toutes sortes de supputations sans plume et sans jetons, et même sans savoir l'arithmétique.

Galilée eut, dès son enfance, une si forte passion pour les mathématiques, qu'on peut dire qu'il naquit mathématicien. Joseph Sauveur et Ozanam apprirent la géométrie sans maîtres. Lalande fut nommé, quand il avait à peine dix-

neuf ans, commissaire de l'académie pour aller à Berlin déterminer la parallaxe de la lune, de concert avec La Caille, qui allait faire la même opération au Cap de Bonne-Espérance. Ticho-Brahé avait, dès son enfance, une inclination extraordinaire pour les mathématiques. Euler fut également porté de bonne heure, par un goût irrésistible, aux mathématiques.

Lorsque ce talent est prédominant dans un individu, toutes les autres opérations de l'esprit en reçoivent l'empreinte. Je connais un médecin doué d'un grand développement de l'organe du calcul, qui s'efforce de ramener l'étude de la médecine et même la vertu des médicamens à des principes de mathématiques. Un de mes amis, mathématicien et philologue, cherche depuis long-temps une langue universelle fondée également sur des principes de mathématiques.

Sens du calcul dans l'état de maladie.

Deux personnes de ma connaissance sentaient, chaque fois qu'elles s'occupaient plusieurs jours de suite de calculs difficiles, une douleur dans la région de la tête où se trouve l'organe des nombres.

M. de Lagny, dont tous les ouvrages décèlent

un grand géomètre, étant sur le point d'expirer, Maupertuis lui demanda quel était le carré de douze; le mourant répondit sans hésiter : cent quarante-quatre. J'ai vu, dans l'hospice de Vienne, un aliéné dont la manie avait dégénéré en idiotisme. Son unique occupation était de compter, mais il s'arrêtait toujours à quatre-vingt-dix-neuf; j'eus beau faire, je ne pus jamais l'engager à dire, cent; il recommençait toujours à compter par un. M. L.-A. Gœlis, dans son excellent Traité sur l'hydrocéphale chronique et aigu (1), s'exprime ainsi : « Jamais le physiologiste n'expliquera comment, à côté d'une abolition complète de toutes les facultés de l'âme, une seule faculté peut se manifester dans toute sa force. Le fils d'un maréchal-ferrant, quoique stupide à tout autre égard, manifestait encore à sa douzième année une étonnante mémoire des nombres et une bienveillance particulière. Ces deux qualités se sont perdues à proportion que sa maladie, l'hydrocéphale, s'est accrue. »

Voilà certainement des preuves irrécusables que les fonctions de l'organe des nombres sont indépendantes de celles des autres organes.

(1) Practische Abhandlung uber die vorzuglichern Krankheiten des kindlichen Alters-Zweiter Band.

Siége et apparence extérieure de l'organe des nombres.

L'organe du sens des nombres est formé par la circonvolution XIX, Pl. IV, Pl. V, Pl. VIII et Pl. XIII. Cette circonvolution est une continuation de la circonvolution la plus inférieure de l'organe de la musique, et elle est posée sur la partie la plus externe latérale du plancher orbitaire, dans un sillon ou enfoncement qui se dirige de devant en arrière. Lorsque cette circonvolution a acquis un développement très favorable, la partie externe du plancher se trouve déprimée par elle, de sorte que l'arcade orbitaire supérieure n'est plus régulière que dans sa moitié interne, et que sa moitié externe représente une ligne droite qui descend obliquement, Pl. LXXXVII, fig. 3, portrait de Monge. De-là résulte que la partie externe de la paupière est abaissée, et cache la partie correspondante de l'œil. Ce caractère est encore plus infaillible, lorsque la partie externe de l'orbite se trouve en même temps écartée en dehors, de manière que l'angle saillant de l'arcade sourcilliaire déborde les parties antérieures de la tempe, comme on le voit dans le crâne du célèbre mécanicien Voigtlænder, Pl. LXXXVIII. Mais cette saillie

n'existe pas lorsque les parties latérales sont très bombées par un grand développement, soit de l'organe de la musique, soit de celui de la construction.

Après avoir acquis une connaissance exacte de la forme et de la place de cet organe, que l'on observe les hommes qui se sont distingués dans les mathématiques par leur génie créateur. Je connais personnellement un grand nombre des mathématiciens vivans, et j'ai étudié les bustes, les portraits et les gravures de plusieurs autres. Je trouve à tous, sans exception, l'organe que je viens de décrire. Que l'on examine le portrait du jeune Colborn, Pl. LXXXVII, fig. 1; chez lui, la partie externe du plancher orbitaire est tellement déprimée et poussée en dehors que cette conformation n'a point échappé à l'auteur des premières notices sur ce jeune homme, insérées dans les journaux américains. Que l'on considère les bustes et les portraits d'Euclide, d'Archimède, de Galilée, Pl. LXXXII, fig. 3; de Kepler, de Newton, de Leibnitz, de Pierre Gassendi, de Huyghens, de Sully, de Descartes, fig. 5; d'Euler, de Roberval, de Lagny, de Bernouilli, de Lagrange, de la Place, de Tralles, de Lalande, fig. 4; de Herschel, de Olbers, de Bessel, de Boetzenberg, d'Egmeyer, de Monge, de Carnot, de

Jedidiah Buxton, Pl. LXXXVII, fig. 2; de Bürgss, de Bodé, de MM. Prony, Arago, etc.

Lorsque l'on connaît les conditions sous lesquelles le talent pour les mathématiques s'est constamment manifesté jusqu'ici, l'on peut annoncer, sans crainte de se tromper, qu'il se manifestera toujours par la suite sous les mêmes conditions.

Quelques médecins de Paris, pour me mettre à l'épreuve, m'amenèrent trois jeunes garçons, dont l'un se distinguait par une facilité extraordinaire pour le calcul; à peine ces enfans furent-ils entrés dans ma chambre, que j'indiquai le calculateur.

Il n'est pas besoin de dire que le sens des nombres et des grandeurs trouvera une application différente, selon qu'il sera accompagné de tels organes très développés ou de tels autres. C'est selon ces variations que celui qui en est doué sera géomètre, géographe, opticien, astronome, mécanicien ou fabricateur d'instrumens de mathématiques, compositeur de musique; il n'est, peut-être, pas de grand compositeur qui ne soit doué en même temps de l'organe du sens des rapports des tons et de celui du calcul.

D'ordinaire, cet organe est moins développé chez les femmes que chez les hommes. Cependant il existe des exemples de femmes qui avaient une

grande facilité pour le calcul, et qui se sont distinguées dans les mathématiques. Les Nègres ont rarement des dispositions très fortes pour le calcul et pour les mathématiques ; aussi leurs têtes sont-elles presque toujours étroites, comprimées dans la région de l'organe du calcul. M. le docteur Spurzheim croit que l'organe des nombres est assez généralement développé chez les Anglais. Ce développement est-il une suite d'un exercice habituel, ou bien le goût pour les spéculations commerciales tient-il au développement de cet organe?

Il existe à Paris un homme dont l'intelligence, il est vrai, est en général assez bornée, mais qui se trouve tellement dépourvu de la faculté de combiner les nombres, qu'il a toujours été impossible de lui faire comprendre que 2 et 2 font 4, que 2 et 1 font 3. J'ai fait mouler le crâne de cet homme, qui est remarquable par le développement presque nul de l'organe du sens des nombres.

Les animaux sont-ils doués du sens des nombres.

Je ne déciderai pas si les animaux comptent, s'ils ont une idée déterminée des nombres.

« Les bêtes comptent, cela est certain, dit Leroy; et quoique jusqu'à présent leur arithmétique paraisse assez bornée, peut-être pourrait-on lui donner plus d'étendue. Dans les pays où l'on conserve avec soin le gibier, on fait la guerre aux pies, parce qu'elles enlèvent les œufs et détruisent l'espérance de la ponte. On remarque donc assidûment les nids de ces oiseaux destructeurs; et, pour anéantir d'un coup la famille carnassière, on tâche de tuer la mère pendant qu'elle couve. Entre ces mères, il en est d'inquiètes, qui désertent leur nid dès qu'on approche. Alors on est contraint de faire un affût bien couvert au pied de l'arbre sur lequel est le nid, et un homme se place dans l'affût pour attendre le retour de la couveuse; mais il attend en vain : si la pie qu'il veut surprendre a été quelquefois manquée en pareil cas; elle sait que la foudre va sortir de cet antre où elle a vu entrer un homme. Pendant que la tendresse maternelle lui tient la vue attachée sur son nid, la frayeur l'en éloigne, jusqu'à ce que la nuit puisse la dé-

rober au chasseur. Pour tromper cet oiseau inquiet, on s'est avisé d'envoyer à l'affût deux hommes, dont l'un s'y plaçait et l'autre paraissait; mais la pie compte et se tient toujours éloignée. Le lendemain trois y vont, et elle voit encore que deux seulement se retirent. Enfin, il est nécessaire que cinq ou six hommes, en allant à l'affût, mettent son calcul en défaut. La pie, qui croit que cette collection d'hommes n'a fait que passer, ne tarde pas à revenir. Ce phénomène, renouvelé toutes les fois qu'il est tenté, doit être mis au rang des phénomènes les plus ordinaires de la sagacité des animaux (1). »

Dupont de Nemours assure même que la pie compte jusqu'à neuf.

L'on croit que la poule compte ses œufs et la chienne ses petits. Il est certain que la chienne s'aperçoit lorsqu'on lui a enlevé l'un de ses petits. Mais je ne crois pas que pour cela elle ait absolument besoin de les compter. Lorsque nous nous trouvons dans une société peu nombreuse, et que quelqu'un s'est retiré, nous nous apercevons de son absence sans que nous ayons compté le nombre des personnes; la chienne pourrait de

---

(1) Lettres philosophiques sur l'intelligence et la perfectibilité des animaux. (Édition de 1802.) Pag. 149 et 150.

même s'apercevoir de l'absence de l'un de ses petits, par la seule raison qu'elle connaît chacun d'eux individuellement.

Sur le sens du temps. (*Zeit-sinn.*)

Il est des personnes qui ont une grande facilité pour retenir les dates et les époques. Elles savent le jour des naissances, des mariages, des décès, l'époque de tous les événemens, même les moins remarquables. Elles commencent tous leurs récits en indiquant l'année et le jour. Ce qu'elles savent le mieux de l'histoire, ce sont les époques. Le jésuite Denis Petau s'appliqua surtout à la chronologie, et se fit dans ce genre un nom qui éclipsa celui de presque tous les savans de l'Europe. Dans sa gravure, l'organe des nombres est très apparent. Le senior Degmayer, à Augsbourg, est généralement connu par sa facilité pour retenir les dates de tous les événemens, les jours de naissance, de mariage, de décès, etc. Dès son enfance il avait un penchant décidé pour les mathématiques; aussi en a-t-il la marque extérieure très prononcée. Je demande si cette faculté tient aux sens des nombres, du calcul, ou s'il faut chercher pour elle un organe particulier?

Il est des personnes qui, en se couchant, sont capables de fixer exactement le temps qu'elles vont dormir, et se réveillent précisément au moment qu'elles avaient fixé. Certains musiciens, quoiqu'ils aient un grand talent pour la musique, ne peuvent jamais observer la mesure: d'autres, au contraire, sans avoir du talent pour la musique, ne la manquent jamais; de sorte que cette différence paraît constituer une variété essentielle de musiciens. Il est aussi des individus qui n'ont aucun sentiment du rhythme des vers non rimés. On voit des gens qui trouvent une jouissance particulière dans une collection de montres et de pendules, et il faut que toutes marchent avec la plus grande exactitude. Il paraît qu'il n'existe plus de temps pour ces aliénés qui restent pendant des journées et des semaines entières toujours à la même place. Un aliéné, à Vienne, n'avait qu'une idée fixe, c'est-à-dire que c'était toujours le 17 octobre. Il arrive souvent, dans l'aliénation mentale comme dans d'autres maladies graves, que l'idée du temps est complétement abolie. Lorsque ces malades se rétablissent, ils commencent à compter le temps du moment où ils ont recouvré le sentiment distinct de leur existence. Après vingt-sept années de réclusion et de manie, une dame éprouva une révolution favorable au moral. Son délire et sa fu-

reur ont été continués durant cet espace de temps, au point de déchirer ses vêtemens, de rester nue, etc. Au moment de la cessation de son délire, elle a paru sortir comme d'un rêve profond, et a demandé des nouvelles de deux enfans en bas-âge qu'elle avait avant son aliénation, et elle ne pouvait concevoir qu'ils fussent mariés depuis plusieurs années (1).

Les animaux ont-ils aussi la mesure du temps?

« Les animaux, dit Buffon, ne peuvent avoir aucune idée du temps, aucune connaissance du passé, aucune notion de l'avenir. »

Déjà C.-G. Leroy a très bien réfuté cette assertion de Buffon.

Ce qui fait pour nous la mesure du temps, c'est la succession des idées ou sensations dont nous avons été frappés, et qui laissent quelque trace dans notre mémoire. Il est sûr que les animaux ayant moins d'idées que nous, il doit y avoir moins de degrés marqués sur l'échelle avec laquelle ils mesurent le temps; mais il faut bien qu'ils en aient l'idée, puisqu'ils en prévoient et en marquent les retours périodiques.

Tous les animaux qui se lèvent à certaines heures pour manger, et il y en a beaucoup, y sont fidèles, non pas cependant comme une hor-

(1) Pinel, Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale, p. 88.

loge qui sonne les heures, mais avec les modifications que les circonstances de la saison, ou même de la journée, peuvent occasionner dans leur volonté.

Lorsque la terre, découverte par la récolte entièrement faite, a forcé les faisans de se rassembler aux remises dans lesquelles on les conserve, c'est-à-dire, environ vers le premier de septembre, ils vivent rassemblés en troupes, et alors ils sortent du bois deux fois par jour pour chercher leur nourriture, ce qu'on appelle aller au gagnage. Tous à-peu-près ensemble s'acheminent au lever du soleil. Lorsque celui-ci commence à monter sur l'horizon, leur repas étant bientôt fait, parce qu'alors la nourriture est abondante, la chaleur qui se fait sentir les invite à rentrer aux bois. Ils en sortent ensuite entre cinq et six heures, et leur souper dure jusqu'à la nuit. Si la chaleur est moins grande, et si la nourriture est moins abondante, le départ a lieu un peu plus tôt. Lorsque la nourriture devient rare, et que les jours sont plus courts, les faisans ne sortent plus qu'une fois par jour vers neuf ou dix heures du matin, et leur repas dure alors jusqu'au coucher du soleil. Comment ces oiseaux exécuteraient-ils ces procédés réguliers, s'ils ne mesuraient pas les intervalles du temps?

Les perdrix rouges, quoiqu'en société moins

rapprochée, sont dans le même cas que les faisans; et les chasseurs intelligens savent si c'est dans les bois ou dans les plaines qu'il faut les aller chercher, selon les heures. Les lapins ont cela de particulier, que l'expérience du passé leur donne, à quelques égards, d'une manière plus marquée, une connaissance assez certaine de l'avenir. Pendant l'été, ils sortent ordinairement de leurs terriers quelque temps avant le coucher du soleil, restent dehors une partie de la nuit, et se lèvent encore assez généralement vers huit à neuf heures du matin, quand il ne fait pas chaud. Mais si vous les trouvez sortis presque tous à deux ou trois heures après midi, s'ils mangent fort avidement, si l'attention qu'ils y mettent les rend plus hardis et moins précautionnés qu'à l'ordinaire, vous pouvez être certain qu'il pleuvra dans la soirée ou dans la nuit. L'avidité très caractérisée des lapins est donc alors un acte de prévoyance, c'est-à-dire, qu'en conséquence d'une sensation quelconque qu'ils ont déjà éprouvée, et qu'ils éprouvent encore, ils jugent de l'avenir par le passé.

Les animaux domestiques ont également la mesure du temps. La connaissance du passé leur fait aussi préjuger l'avenir. Les heures de l'avoine se marquent par le hennissement impatient

des chevaux. Ceux qui sont ou faibles ou de mauvais caractère, ne manquent pas de faire les plus grandes difficultés pour outre-passer les lieux où ils ont coutume de se reposer. Ils ont donc la conscience de leur existence passée. Les chiens, ceux surtout qu'on a coutume de mener à la chasse à une certaine heure, annoncent le moment par des cris d'impatience toutes les fois qu'il est retardé. Celui du départ est signalé par les signes de la joie la plus vive. Le chasseur en est souvent importuné, et il a beaucoup de peine à les réprimer, surtout lorsqu'armé de son fusil il leur annonce le retour prochain du plaisir dont ils conservent le souvenir. Qui ne sait que les chiens et tous nos animaux domestiques marquent avec impatience le moment où ils ont coutume de recevoir leur manger ? Il est donc certain qu'ils ont la mesure du temps.

Mais y a-t-il un organe particulier pour cette mesure, et où a-t-il son siége? M. Spurzheim est disposé à croire que son organe est situé au-dessus de celui de l'ordre, et près de la mélodie qui en reçoit une assistance marquée. Quand on aura recueilli de nombreuses observations sur des personnes qui se livrent avec passion à tout ce qui a rapport à la chronologie, au temps, aux dates, et qu'on les aura comparées soigneu-

sement à celles faites sur les arithméticiens, l'on sera peut-être en état de prononcer sur cette matière.

XIX. *Sens de mécanique, sens de construction, talent de l'architecture.* (*Kunst-sinn, Bau-sinn.*)

Historique de la découverte.

Il m'est arrivé pour le sens de la mécanique, des constructions et de l'architecture, et pour son organe, la même chose précisément que pour le sens et l'organe de la musique. Lorsque je commençai à m'en occuper, je ne m'étais pas encore bien pénétré de l'idée que chaque qualité ou chaque faculté dépendît d'une partie cérébrale particulière. C'est là ce qui m'induisit à porter mon attention sur la forme totale de la tête des grands mécaniciens. Souvent je fus frappé de la circonstance que la tête de ces artistes était aussi large dans la région temporale que dans celle de la pommette. Ce n'était point encore là un caractère certain, mais je le retrouvai souvent, et je fus du moins de plus en plus convaincu que le sens de la mécanique est aussi une faculté fondamentale propre.

Je m'appliquai principalement à découvrir un

caractère extérieur certain. Je cherchai partout à faire la connaissance de mécaniciens distingués; j'étudiai la forme de leur tête, et je la moulai. J'en rencontrai bientôt chez lesquels le diamètre d'un temporal à l'autre était bien plus considérable que celui d'un zygomatique à l'autre. Je rencontrai enfin deux mécaniciens très marquans chez lesquels les tempes étaient renflées en un gros bourrelet arrondi. Ces têtes me convainquirent que ce n'est point l'égalité des diamètres temporal et zygomatique qui détermine le génie pour la mécanique, mais bien une grande protubérance arrondie placée dans la région temporale, tantôt immédiatement derrière l'œil, tantôt un peu au-dessus. Lorsque je me fus assuré du siége de l'organe et de son apparence extérieure, je multipliai mes observations; partout où je jetais les yeux, je trouvai, tant dans notre espèce que chez les animaux, les preuves les plus irrécusables que le *sens* des mécaniques est une faculté fondamentale. Je me contenterai d'indiquer ces preuves.

Histoire naturelle du sens des mécaniques, des constructions et de l'architecture chez les animaux.

Le tissu de la chenille, la toile de l'araignée, les cellules hexagones de l'abeille, les galeries souterraines de la fourmi, de la taupe, du lapin, les nids des oiseaux et de l'écureuil, la cabane du castor, etc., sont autant de chefs-d'œuvre. Quelle est la force qui les a créés?

Le chien et le cheval, si supérieurs à tant d'égards aux animaux que je viens de nommer, n'ont jamais, même dans les momens de la plus grande détresse, manifesté la moindre trace d'instinct pour bâtir, ou d'une aptitude industrielle quelconque. Quelle est donc la force qui suggère à des êtres si bornés les moyens les plus ingénieux pour leur propre conservation et pour celle de leur famille?

L'instinct? oui: c'est sans contredit un instinct, c'est-à-dire une impulsion intérieure; mais ce n'est pas cet instinct, recours ordinaire des philosophes de cabinet et des naturalistes amoureux de leurs idées spéculatrices. C'est un instinct propre, absolument indépendant de toute autre espèce d'impulsion intérieure, et calculé exprès d'après les rapports particuliers dans lesquels l'animal se

trouve avec le monde extérieur. Le tissu de la chenille devait la garantir de la pluie et du froid; la toile de l'araignée devait lui assurer sa proie; les galeries souterraines de la taupe devaient servir de refuge et de demeure à elle et à ses petits. Il fallait que l'organisation de ces êtres fût d'accord avec leurs besoins, et recélât le type primordial des ouvrages qu'ils devaient exécuter en dehors. Ainsi donc, ici encore même harmonie entre l'intérieur de l'animal et les lois du monde extérieur, que pour toutes les autres qualités et facultés fondamentales; ici encore, dans un petit organisme vivant, le type ou l'empreinte d'une partie du monde extérieur.

Voilà la seule idée raisonnable des aptitudes industrielles innées. Que servirait à l'hirondelle et à la grive de pétrir avec de l'eau la terre glaise qui doit donner de la solidité à leur nid, si la terre glaise en se desséchant se réduisait en poussière? C'est en vain que la pie entourerait son nid d'épines, si les épines n'empêchaient pas ses ennemis d'en approcher. C'est l'harmonie entre les aptitudes industrielles des animaux et les objets du dehors qui seule les met en état d'assurer leur existence contre les dangers qui les menacent.

L'action de cette faculté, même chez les animaux, n'est pas soumise aux lois d'une aveugle

nécessité. Ils varient, suivant les circonstances, la structure de leurs nids, de leurs galeries. Les écureuils modifient beaucoup leurs nids et surtout leurs habitations d'hiver; ils varient dans le choix de différens matériaux qu'ils savent chaque fois mettre en œuvre conformément à leur but. Dans certaines espèces, les aptitudes industrielles sont réduites à l'inaction par la captivité, et même par des circonstances peu importantes. Dans d'autres, elles continuent de se manifester, en quelque façon, irrésistiblement sous les conditions même les plus défavorables. J'ai vu un oiseau tisserand, en cage, qui dans toutes les saisons enlaçait de chanvre les barreaux de sa prison. Les castors que l'on nourrit à Heilbrun, près de Salzbourg, et à Nymphenbourg, près de Munich, rongent des branches de saule, les assujettissent ensemble et les recouvrent de limon.

Ce qui vient à l'appui de l'idée que l'aptitude à bâtir est une faculté propre, c'est que non-seulement certains mammifères construisent des demeures pour eux et pour leurs petits, et que d'autres ne le font pas, mais que la même chose a lieu aussi chez les oiseaux; la plupart de ces derniers, il est vrai, font des nids, mais plusieurs cependant, tels que le duc-moyen (*strix otus L.*), l'effraye (*strix flammea L.*), et une espèce de

chouette (*strix ulula*), l'huîtrier (*hæmatopus ostralegus Lin.*), la petite alouette de mer de Buffon, ne construisent pas.

Il est probable que le climat exerce une influence particulière sur l'organe de l'instinct de bâtir comme sur ceux de plusieurs autres qualités ou facultés. On prétend que le castor qui habitait la Gaule ne bâtissait pas. Les castors lapons et russes se bornent, à ce qu'on dit, à creuser deux terriers, l'un au-dessus de l'autre, au-dessous du niveau de l'eau, et à établir entre eux une galerie. L'on prétend que dans certaines contrées le coucou construit un nid, et couve lui-même ses petits. Mais on demande avec raison si, dans ces cas, l'on s'est assuré de l'identité de l'espèce, ou si c'est réellement le résultat de l'influence du climat? Est il vrai que les abeilles qui furent transportées à la Barbade et dans les autres îles du Levant, cessèrent de faire du miel après la première année, parce qu'elles trouvèrent qu'il ne leur était point nécessaire?

Histoire naturelle du sens des arts et de l'architecture chez l'homme.

Ce que l'homme connaît le moins, c'est lui-même; d'abord, parce qu'il attribue toutes les qualités et toutes les facultés des animaux à ce prétendu instinct par lequel on veut tout expliquer; en second lieu, parce qu'il s'isole absolument de tout le reste du règne animal, et se prive ainsi de tous les points de comparaison. L'homme confectionne des vêtemens pour s'en couvrir : par quelle impulsion? par celle du besoin, pour se garantir de l'inclémence de l'air et des piqûres des insectes; il élève une cabane, une maison, des palais, des temples, parce qu'il trouve plus commode d'être abrité que de vivre en plein air, et qu'il veut satisfaire son orgueil ou rendre hommage à un Être qu'il croit au-dessus de lui; il construit des machines, parce que ses mains sont insuffisantes pour exécuter ce qu'il entreprend; toutes les productions de notre industrie sont dues à notre intelligence et à nos besoins. « L'homme ne paraît avoir rien qui ressemble à de l'instinct; aucune industrie existante n'est produite par des images innées; toutes ses connaissances sont le résultat de ses sensations ou de celles de ses devanciers,

transmises par la parole, fécondées par la méditation, appliquées à ses besoins et à ses jouissances; elles lui ont donné tous les arts (1). »

Tel est le langage qu'ont tenu jusqu'ici tous les auteurs, si j'en excepte quelques observateurs philosophes, relativement à toutes les actions humaines. Si je n'ambitionnais que l'approbation de mes contemporains, je devrais bien rester fidèle à cette routine.

J'ai déjà prouvé, en général, dans les premières sections du Ier. vol., combien est fausse cette manière d'envisager l'homme; et chacune des qualités ou des facultés fondamentales dont j'ai traité jusqu'ici, m'en a fourni de nouvelles preuves. Les réflexions suivantes convaincront le lecteur qu'aussi l'esprit des arts et des inventions mécaniques a été donné à l'homme par une organisation particulière.

Si les impressions antérieurement reçues, nos besoins, la réflexion, la raison, étaient les sources de nos arts, leurs progrès devraient être en proportion directe avec le nombre des impressions reçues, l'urgence de nos besoins, et avec le degré d'activité de nos facultés intellectuelles. Mais que l'on considère les arts chez des indivi-

(1) Le règne animal, par M. le chevalier Cuvier, T. I, p. 91.

dus ou chez des nations entières, l'on trouvera que ces circonstances peuvent bien déterminer la nature, la direction de nos arts et de nos inventions, en favoriser les progrès, mais nullement en faire naître le talent.

Que l'on observe les enfans, même ceux d'une même famille, ceux rassemblés dans la même école qui sont environnés des mêmes objets, et voyent les mêmes exemples : tandis que les uns se livrent à leurs divers penchans, les autres sont constamment occupés à dessiner avec du charbon, de la craie, du crayon, différens objets sur les murs, sur le parquet, sur les tables, sur du papier, à découper ou à façonner en cire différens objets, ou à réparer les ustensiles de ménage. L'on a vu des garçons de quatre à six ans faire un modèle admirablement exact d'un vaisseau de ligne. A peine le jeune Vaucanson a-t-il regardé le mouvement d'une pendule à travers une fente de son étui, qu'il fait une pendule en bois sans autres outils qu'un mauvais couteau. Le fils de M. Reichenbacher, ingénieur pour les instrumens de mathématiques, à Munich, avait, dès l'âge de cinq ans, son tour à lui, dédaignait tous les jeux de son âge, et ne voulait absolument s'occuper que de ce qui a trait aux mécaniques; son père a eu également ce même penchant exclusif dès sa première enfance. A Mul-

hausen, en Suisse, les fabricans ne reçoivent dans leur atelier que les enfans qui, dès l'âge le plus tendre, décèlent un grand talent pour les arts en crayonnant, en découpant, parce qu'ils savent par expérience que de semblables sujets seuls deviennent des ouvriers intelligens.

Qu'on parcoure l'histoire des grands mécaniciens, des grands dessinateurs, des grands peintres, des grands architectes, on n'en trouvera pas un seul qui n'ait manifesté, dès sa première jeunesse, les traces de son talent inné.

Lebrun, dès l'âge de trois ans, s'exerça à dessiner avec des charbons; à douze ans, il fit le portrait de son aïeul. Christophe Wren avait, à l'âge de treize ans, construit une machine ingénieuse pour représenter le cours des astres. Le père Truchet était encore enfant, qu'il exécutait déjà de petites machines qui annonçaient ce qu'il serait un jour. Michel-Ange naquit peintre; à l'âge de seize ans, il faisait des ouvrages que l'on comparait à ceux de l'antiquité. Dans sa plus tendre enfance, on trouva Pierre du Laar, surnommé Bamboche, continuellement occupé à dessiner tout ce qu'il voyait. Sa mémoire lui rappelait avec fidélité, même après bien du temps, les objets qu'il n'avait vus qu'une seule fois. Jean-Laurent Bernin fut, à l'âge de dix ans, en état de faire une tête de marbre qui lui mé-

rita le suffrage de tous les connaisseurs. André Montaigne était destiné à devenir pâtre; son génie le portait vers des choses plus élevées; il passait tous ses instans à tracer des figures sur les pierres ou sur le papier.

M. Berré (Jean-Baptiste), né à Anvers, fils d'un *tailleur d'habits*, livré à lui-même, se forma au dessin sans maître; on peut dire malgré la volonté de tout ce qui avait de l'autorité sur lui dans son premier âge. Il fit d'abord des fleurs, s'essaya ensuite dans le genre des animaux de la vénerie, animaux morts. Il vint à Paris se perfectionner, peignit des lions et autres animaux carnassiers : enfin le voilà fixé au genre de Paul-Potter. Il excelle dans la peinture des animaux domestiques, vaches, chevaux, etc., etc., qu'il place ou dans des sites champêtres, ou au milieu de bâtimens ruraux. Il prépare lui-même ses moyens d'étude en sculptant ses modèles, et établissant les reliefs des vaches et des cerfs, en petit, sans s'y être jamais préparé par des études préliminaires.

Un jeune artiste, qui dans ce moment fait preuve d'un grand talent pour la sculpture, s'occupait, étant enfant, et n'ayant aucune idée de l'existence de cet art, à sculpter des crucifix à l'usage des laboureurs, et se faisait par-là un petit revenu pour se procurer les moyens de se

perfectionner. Tout le monde connaît de pareils exemples.

La plupart des grands artistes n'ont pas reçu d'éducation convenable, et ils ont eu tout au contraire souvent à lutter contre la misère ou d'autres obstacles de toute espèce, tandis que des milliers de peintres, de sculpteurs, d'architectes et de mécaniciens qui ne se sont jamais élevés au-dessus de la médiocrité, ont eu autant et souvent bien plus de secours que les Claude Perrault, les Poussin, les Raphaël, Pl. LXXXV, fig. 5; les Truchet, les Michel-Ange, Pl. LXXXV, fig. 6; les Anthemius, les Wren, les Mansard, les Nanteuil, etc.

Combien de fois des hommes que les circonstances extérieures ont empêchés de se livrer par état aux occupations auxquelles les appelaient leurs dispositions naturelles, n'en ont-ils pas fait leur amusement, même dans un tourbillon d'affaires d'un genre bien différent? Léopold I, Pierre le-Grand et Louis XVI faisaient des serrures; le pasteur Hahn, des montres; le religieux Plank employa la poussière des ailes des papillons pour peindre des oiseaux; et ses peintures font tellement illusion que l'on croit voir un oiseau naturel. On a vu des paysans faire des orères, c'est-à-dire des machines indiquant le cours des astres.

Le père Vincent, paysan qui habite une chaumière à une lieue de Plombières, étant venu un jour dans cette ville pour y vendre quelques denrées, entendit, de la rue, le son d'un instrument qui lui était inconnu. Il demanda la permission d'entrer dans la maison d'où les sons partaient; on la lui accorda; il fut introduit dans un appartement où une dame jouait du forté-piano. Ravi en extase, il voulut connaître cet instrument dans tous ses détails; on satisfit sa curiosité, il l'examina avec beaucoup d'attention; et après en avoir saisi l'ensemble et les diverses parties, il dit qu'il en ferait un pareil. En effet, sans autres secours que quelques outils grossiers, tels qu'un rabot, un marteau et une lime, il fabriqua seul la caisse, les chevilles, les touches et les tampons, et assembla tout cela avec une industrie merveilleuse. Les formes, les proportions furent observées. Il en a fait depuis deux autres qui n'ont pas l'élégance des pianos d'Érard, mais enfin qui valent beaucoup de ceux qui portent le nom de facteurs connus.

Ce n'est pas tout : après cet essai, il voulut avoir une horloge. Il en examina une, et construisit toutes les pièces qu'il réunit, et auxquelles il donna toute la régularité qu'aurait pu leur donner un bon horloger.

Ce succès n'enorgueillit point le père Vincent. Un autre eût peut être quitté la bêche et la charrue; mais ce Vaucanson rustique continua à cultiver son champ, se contentant d'employer son nouveau talent dans ses heures de loisir, et uniquement pour se procurer quelques jouissances ou embellir sa demeure.

Partout on voit des hommes, occupant des places éminentes, se délasser de leurs occupations habituelles en travaillant au tour ou en dessinant. On ne peut attribuer ces goûts ni à des sentimens particuliers, ni au besoin, ni à des facultés intellectuelles très distinguées.

L'on voit, tout au contraire, souvent des hommes doués de facultés intellectuelles très distinguées, qui ne savent absolument rien faire avec leurs mains. Lucien et Socrate renoncèrent à la sculpture, parce qu'ils ne se sentaient pas de vocation pour cet art. M. Schurer, ci-devant professeur de physique à Strasbourg, cassait tout ce qu'il touchait. Il y a des gens qui ne savent pas tailler une plume, pas repasser un rasoir. Deux de mes amis, l'un excellent instituteur, l'autre grand ministre, s'étaient passionnés pour le jardinage, mais je ne pus jamais leur apprendre à greffer un arbre.

D'un autre côté, les plus grands mécaniciens sont souvent, pour tout le reste, des hommes

étonnamment bornés. La plupart d'entre eux sont, d'ordinaire, comme tous *les génies* en général, de grands maîtres avant de s'en douter.

Je finis en faisant observer que l'exercice des aptitudes industrielles a lieu d'autant plus servilement et d'une manière d'autant plus invariable que l'animal se trouve placé plus bas sur l'échelle de perfection; plus au contraire il y est placé haut, plus il a de liberté dans l'exercice de ces aptitudes. Le nid de l'écureuil offre bien plus de variété que l'enveloppe de la chenille; c'est ainsi que nous voyons cette liberté apparente aller en croissant dans la proportion de l'organisation en général, et de l'organe des arts en particulier, jusqu'à ce que nous arrivions enfin au dessinateur, au peintre, au sculpteur, à l'architecte, au mécanicien, qui croient que dans l'exercice de leur art ils ne sont assujettis à aucune entrave; cependant les bornes qui sont assignées à cet égard à l'espèce humaine, n'échappent pas à l'œil de l'observateur philosophe qui compare les ouvrages d'un artiste à ceux d'un autre, les ouvrages des anciens à ceux des modernes, les ouvrages d'une nation à ceux d'une autre.

Du reste, je suis bien loin de nier que l'exercice et les modèles ne servent à perfectionner les produits des arts comme tout le reste. Mais

comme dit Ferguson : « Tout ce que l'homme acquiert d'habileté dans l'espace de plusieurs siècles, n'est que le développement du talent qu'il possédait dès les premiers temps. La hutte du Scythe offre aux yeux de Vitruve les élémens de l'architecture; l'arc, la fronde et le canot des sauvages présentent à l'armurier et au constructeur les constructions originales de leur métier (1). »

Sens de construction dans l'état de maladie.

Il n'est pas rare de voir des idiots qui marquent un talent étonnant pour les mécaniques.

M. Pinel rapporte l'exemple (déjà cité) d'un aliéné qui s'imaginait qu'on lui avait changé la tête, et qui faisait les machines les plus ingénieuses, qui étaient le résultat des combinaisons les plus profondes. M. le docteur Spurzheim parle d'une femme chez laquelle l'organe de la construction était, toutes les fois qu'elle était grosse, dans un tel état d'incitation, qu'elle avait alors la rage de bâtir. Le docteur Rhus cite deux cas où le talent du dessin s'est développé

(1) Essai sur l'histoire de la société civile, T. II, p. 93.

pendant la folie; et il ajoute qu'il n'y a pas d'hôpital de fous, dans lequel on ne trouve quelques exemples d'individus qui, n'ayant jamais montré auparavant la moindre trace d'un talent mécanique, ont construit les machines les plus curieuses, et même des navires complétement équipés.

Siége et apparence extérieure de l'organe des arts dans l'homme.

C'est la circonvolution VII roulée en spirale, Pl. IV, Pl. V, Pl. VIII, qui constitue cet organe. Pl. VIII, il est recouvert presque à moitié par les circonvolutions très considérablement développées des lobes moyens. Lorsqu'il a acquis un développement considérable, il se manifeste dans le crâne par une protubérance en forme de segment de sphère, dont la base a un pouce et au-delà de diamètre. Elle est placée tantôt un peu plus haut, tantôt un peu plus bas, selon que les organes voisins sont plus ou moins développés, immédiatement derrière l'organe de la musique et au-dessus de celui des nombres. Un œil peu exercé pourrait le confondre très facilement avec l'organe du sens de la propriété; mais la forme de ce dernier est allongée d'arrière

en avant, et lorsque le bourrelet qu'il forme est très considérable, il s'étend jusqu'au bord externe de l'arcade surciliaire. La protubérance que forme l'organe des arts, est ronde au contraire, et placée au-dessus de celle de l'organe du sens de la propriété. Pl. LXXXV, fig. 5, le portrait de Raphaël, et fig. 6, celui de Michel-Ange.

On rencontre quelquefois de grands talens mécaniciens qui, loin d'avoir les régions temporales aussi saillantes que les régions zygomatiques, les ont plutôt rétrécies. Cela tient alors au défaut de développement des organes placés dans la partie antérieure latérale du front.

Cette protubérance donne aux tempes une saillie égale à celle des régions zygomatiques; c'est pour cela que les grands mécaniciens ont une tête qui paraît renfermée entre deux plans parallèles. Chez des artistes très distingués, cette région est extrêmement saillante, et présente l'aspect d'un bourrelet très apparent que les graveurs, les peintres et les sculpteurs regardent comme une difformité; ce qui est cause qu'ils ne l'expriment jamais dans toute sa saillie.

A Vienne, plusieurs hommes très considérés m'amenèrent un sujet sur lequel ils me prièrent de leur dire mon avis. Je leur déclarai qu'il devait avoir de grandes dispositions pour les mé-

caniques; ces messieurs crurent que je m'étais trompé, mais la personne en question fut extrêmement frappée de ma décision; c'était le fameux peintre Unterberger. Pour donner la preuve que je l'avais parfaitement bien jugé, il déclara qu'il avait toujours eu un goût passionné pour les mécaniques, et que l'art de la peinture qu'il exerçait n'était que son gagne-pain; il nous mena dans sa maison, où il nous fit voir plusieurs grandes pièces remplies de machines et d'instrumens qu'il avait en partie inventés, en partie perfectionnés. Au surplus, le dessin, si nécessaire au peintre, dépend de l'organe de la construction.

Le docteur Scheel, de Copenhague, avait suivi l'un de mes cours à Vienne; de là il alla à Rome. Un jour, il entra tout-à-coup chez moi, dans un moment où j'étais entouré d'un assez grand nombre d'auditeurs, et me présenta un crâne en plâtre, sur lequel il me pria de lui dire mon avis. « Jamais, m'écriai-je à l'instant, je n'ai vu l'organe des arts développé au point où il l'est dans ce crâne. » Scheel continua de m'interroger. Je fis remarquer aux assistans un développement assez considérable de l'organe de l'amour physique et de celui de la mimique. — Comment, continua-t-il, trouvez-vous l'organe des couleurs? Je n'y aurais pas fait atten-

tion, car il n'était que médiocrement développé. M. Scheel déclara alors avec toutes les marques de la joie la plus vive, que c'était le plâtre du crâne de Raphaël qu'il venait de me remettre, et que pendant son séjour en Italie il avait trouvé mes idées confirmées par l'étude des antiques.

Plusieurs de mes auditeurs me parlèrent d'un homme doué d'un génie extraordinaire pour les mécaniques; je leur décrivis d'avance la forme que devait avoir sa tête, et nous allâmes le trouver; c'était l'habile ingénieur pour les instrumens de mathématiques, Lindner, à Vienne. Ses tempes sont renflées en deux bourrelets difformes. Auparavant, j'avais trouvé à-peu-près la même forme à la tête du célèbre mécanicien et astronome David, frère Augustin, et du fameux Voigtlænder, ingénieur pour les instrumens de mathématiques.

A Paris, le prince de Schwartzenberg, alors ministre d'Autriche, voulut nous mettre à l'épreuve, M. Spurzheim et moi. Au moment où nous nous levions de table, il me conduisit dans une pièce attenante, et me fit voir un jeune homme; sans dire un seul mot, j'allai rejoindre la société avec le Prince, et je priai M. Spurzheim d'examiner le jeune homme; pendant son absence, je dis à la société ce que je pensais du

jeune homme. M. Spurzheim eut à peine vu le sujet, qu'il vint nous rejoindre dans le salon, et déclara également qu'il le croyait grand mécanicien, ou grand artiste dans une partie semblable. En effet, le Prince l'avait fait venir à Paris à cause de son grand talent pour les mécaniques, et lui fournissait les moyens pour y achever ses études.

A Vienne, et dans tout le cours de nos voyages, nous avons trouvé chez tous les mécaniciens, architectes, dessinateurs et sculpteurs, cet organe développé à proportion de leur talent; par exemple chez MM. Fischer et Zauner, sculpteurs à Vienne ; Grosch, graveur à Copenhague; Plœtz, peintre ; Hause, architecte ; Block, à Wurzbourg; Canova, Muller, graveur, Danecker, sculpteur à Stuttgardt; Baumann, ingénieur pour les instrumens de mathématiques et d'astronomie; chez un jeune homme dont le roi de Wurtemberg, dernier mort, a confié l'instruction ultérieure à M. Danecker, parce qu'on avait remarqué en lui de grandes dispositions pour les arts; chez M. Hœslein, à Augsbourg, qui, en 1807, avait construit, sur la simple description, un bélier hydraulique, qui, avec une pente de deux pieds, élevait l'eau à plus de quarante pieds ; Ottony et Pfug, à Jéna; Huéber, dessinateur d'insectes à Augsbourg; Baader et Reichenbacher, à Munich; le baron Drais, in-

venteur du vélocipède, et d'un nouveau système de calcul; Bréguet et Régnier, à Paris, etc., etc.

C'est donc de cet organe, et nullement du nombre et de l'espèce des sensations, ni du degré des facultés intellectuelles en général, et encore moins des mains, que dépend le talent de l'artiste; et Lessing a parfaitement raison de dire que Raphaël eût été le plus grand peintre quand même il serait né sans mains.

Observations sur le sens des arts et son organe chez l'homme.

Le lecteur n'aura pas de peine à déterminer ce qui doit résulter de la combinaison de l'organe des arts avec les autres organes. De sa combinaison avec l'organe des nombres, qui a lieu chez le frère David, Voigtlænder, Lindner, Bréguet, etc., résulte le talent pour les mécaniques qui exigent de grands calculs; de celle avec l'organe de la musique, le talent de l'inventeur et du facteur d'instrumens de musique, etc. Ce sont encore ces différentes combinaisons qui déterminent le talent du graveur, du peintre, du sculpteur, etc., pour tel genre en particulier, pour

l'histoire, pour les batailles, pour les sujets religieux, pour les sujets voluptueux, etc.

Le climat paraît agir sur cet organe comme sur les autres, c'est-à-dire que tantôt il favorise son développement, et que tantôt il le contrarie. Les modèles et les leçons d'un maître ne pourront guère suppléer à ce que le ciel a refusé à l'élève. Déjà, au seizième et au dix-septième siècle, beaucoup d'artistes de tous les pays allaient à Rome; cependant, il n'en est revenu ni un Raphaël, ni un Michel-Ange, ni un Léonard de Vinci, ni un Carrache, sous le rapport du dessin. Rubens même, malgré tout son génie, malgré tout le feu de son imagination, et l'étude approfondie qu'il avait faite de l'antique, de l'histoire et de l'anatomie, n'est point du tout au premier rang pour la composition et le dessin.

Les Italiens paraissent être doués d'un organe des arts plus développé que les habitans des contrées plus septentrionales, tels que les Flamands, les Allemands, etc. Voilà aussi pourquoi l'Italie a plus et de plus grands peintres d'histoire que tout autre pays; car dans ce genre le sens des arts est plus essentiel que celui des couleurs. Presque tous les peintres italiens ont esquissé leurs tableaux, soit à la craie blanche, soit au crayon brun et blanc; plusieurs d'entre eux ne les ont esquissés qu'à la plume; on en

trouve souvent les contours corrigés, jamais on ne les trouve coloriés : preuve bien forte qu'ils n'ont travaillé que par l'inspiration du sens des arts. La plupart des gravures italiennes décèlent un goût très épuré sous le rapport des contours, ainsi que l'étude de l'anatomie ; souvent les sujets en sont tels, qu'il serait impossible de les traiter sans être doué à un haut degré du sens des arts.

L'on voit sans peine jusqu'où ces observations peuvent s'étendre, et combien il sera intéressant un jour de comparer les têtes et les crânes des différentes nations, sous le point de vue du talent pour les arts.

Il est donc prouvé par l'expérience que le sens des arts, ainsi que son organe, peut avoir acquis un très haut degré d'activité dès l'enfance, tandis que les autres qualités ou facultés sont beaucoup moins développées ; que le sens des arts peut à tout âge exister à un degré d'activité très différent de celui des autres qualités ou facultés ; qu'il peut se manifester encore, et même avec énergie, lorsque les autres facultés sont dégradées jusqu'à l'idiotisme ; qu'il peut se manifester dans la manie, et s'y manifester même dans toute son intégrité ; un sens des arts singulièrement actif peut se transmettre du père au fils, et de celui-ci au petit-fils ; certaines es-

pèces d'animaux en sont douées; d'autres espèces, quoique placées sur un degré supérieur de l'échelle, en sont privées.

Le sens des arts doit donc être considéré comme une faculté propre et indépendante de toutes les autres, c'est-à-dire comme une faculté fondamentale; il doit donc avoir son organe propre.

Or donc, si l'on ne peut nier ni les faits que je viens de rapporter, ni les conséquences qui en découlent, il faut admettre que les objets sur lesquels cet organe est destiné à agir, existent hors de nous; que par conséquent il existe des lois du mouvement, du dessin, de la sculpture, du goût; enfin que cet organe du sens des arts n'est autre chose que la condition matérielle au moyen de laquelle le Créateur nous met en communication avec cette partie du monde, et à l'aide de laquelle il a voulu nous révéler ce fragment de l'univers.

Il serait, je crois, fort superflu de prouver que ces lois existent dans le monde extérieur. Toute personne qui a étudié les premiers élémens de la physique, connaît les lois de l'équilibre et du mouvement; et l'on ne s'attend pas non plus à ce que je développe les lois de la peinture, de la sculpture et de l'architecture (1).

(1) « Indépendamment de l'architecture grecque,

Mais ce que je viens de dire doit convaincre toute personne qui n'est pas irrévocablement attachée aux idées reçues, que les arts ne sont point un produit de nos sensations et de nos réflexions, qu'ils sont au contraire réellement une institution de la nature.

Jusqu'ici, en parlant des arts, je n'ai fait mention ni de la composition, ni de l'expression, parce que ces objets se rapportent à d'autres facultés dont je parlerai plus bas. Il me reste à parler de l'organe des constructions chez les animaux.

---

que toutes les nations ont adoptée (dit M. J.-F. Sobry, dans sa pratique des arts, p. 374), il existe encore plusieurs autres genres d'architecture, tels que le genre égyptien, le genre chinois, le genre gothique et le genre arabesque. »

« Tous ces genres d'architecture sont bien distincts, et cependant ils partent tous du même principe, qui est la construction primitive; ils s'y rapportent dans leurs détails... » Et p. 584, « Les Chinois ont, comme tous les autres peuples, des palais, des ports, des aquéducs, des arcs-de-triomphe, et toutes les décorations de ces édifices sont également tirées des constructions primitives; les mœurs et les coutumes ont beau mettre des différences dans les formes, on retrouve partout le même principe. »

De l'organe des constructions chez les animaux.

Cet organe, pour peu qu'il soit développé, est, la plupart du temps, très facile à reconnaître chez l'homme; mais comme, dans la plupart des espèces animales, tantôt tels organes, tantôt tels autres, existent ou n'existent pas dans la région antérieure-inférieure de la tête, il en doit résulter beaucoup de variations dans la forme de la région où est placé l'organe des constructions. Elle doit avoir, chez l'animal dont les organes des localités, de la musique et des constructions sont en même temps très développés, une forme différente de ce qu'elle est chez celui qui n'est doué que de l'organe des constructions seul, ou de cet organe accompagné de l'un des deux précédens seulement.

Cet organe est en général très difficile à distinguer chez la plupart des animaux qui creusent des souterrains, ou qui construisent. Ceux qui n'ont pas encore des connaissances détaillées de l'anatomie comparée, ne doivent commencer l'étude de l'organologie, ni par l'organe du sens des localités, ni par l'organe des rapports des tons, ni par celui de la construction. Chez l'homme, ces organes sont placés plus haut dans la tête, et ont une direction perpendiculaire. Chez les ani-

maux, comme ils sont privés de plusieurs organes intermédiaires, et qu'en général leurs organes sont plus petits, ces trois organes se trouvent placés plus bas, et leur direction est horizontale.

L'observateur exercé, comme je l'ai déjà démontré pour les organes des localités et de la musique, découvrira aussi l'organe de la construction dans les animaux, et il ne confondra pas celui-ci avec les deux autres. L'organe de la musique, chez les animaux, est placé vers le milieu de l'arcade orbitaire; celui de la construction se trouve placé plus en arrière. De même, l'organe des localités est plus en avant; et quoique quelquefois, comme chez les mammifères, sur l'angle externe du frontal, il occupe pourtant toujours la région supérieure du front, au lieu que l'organe de construction est non seulement plus reculé, mais aussi plus abaissé vers les côtés.

Chez le hamster, Pl. LXXII, fig. 9, la marmotte, Pl. LXX, fig. 7, et le castor, fig. 8, l'organe des constructions est très facile à reconnaître. Aussi les crânes de ces trois animaux se ressemblent-ils beaucoup dans la région où cet organe est placé. En général, il faut le chercher chez tous les rongeurs, immédiatement au-dessus et en avant de la base de l'arcade zygomatique. Plus ces animaux sont doués à un haut

degré de l'instinct des constructions, plus cette région de leur crâne est saillante.

Maintenant, on trouvera sans peine la réponse à cette question : Pourquoi le lièvre qui, quant à ses membres, est conformé comme le lapin de garenne, ne creuse-t-il pas des terriers comme lui? Que l'on compare cette région du crâne de l'un avec celle du crâne de l'autre, et l'on se convaincra que dans le lapin elle forme une saillie, tandis que chez le lièvre elle est déprimée. L'on trouve la même différence entre les crânes des oiseaux qui construisent des nids, et de ceux qui n'en font pas. C'est même peut-être le meilleur moyen pour se familiariser avec cet organe, de comparer les animaux du même genre, dont certaines espèces construisent, tandis que d'autres ne construisent pas. C'est ainsi qu'en confrontant la tête du lapin de garenne avec celle du lièvre, les espèces d'oiseaux qui font des nids avec celles d'oiseaux qui n'en font point, on acquiert une conviction complète de l'existence et du siége de cet organe. A l'égard de l'organe de la musique, j'ai dit qu'il fallait comparer non seulement les oiseaux chanteurs en général avec ceux qui ne chantent pas, mais surtout les oiseaux du même genre, dont certaines espèces chantent, tandis que d'autres ne chantent pas; par exemple, il y a parmi les différentes espèces de fauvettes plu-

sieurs espèces qui chantent, et plusieurs autres qui sont privées du chant. Il y a des grives qui n'ont aucun chant, et d'autres qui chantent merveilleusement bien. Parmi les faucons, on ne connaît qu'une seule espèce qui chante agréablement, l'épervier chanteur. (*Falco musicus.*) On obtiendra le même résultat en confrontant la tête de notre castor, qui, abandonné à ses instincts, construit si bien, avec la tête d'une autre espèce de castor, qu'on dit être dénuée de l'instinct de bâtir.

Quoique les crânes du blaireau et de la taupe aient, dans la région indiquée, une proéminence assez sensible, elle est pourtant très difficile à saisir, à moins qu'on ne soit déjà très au fait de cette organisation.

Plus nous nous familiariserons avec l'organisation du cerveau des différentes espèces d'animaux, et plus nous aurons acquis de connaissances relativement à leurs instincts, plus nous nous convaincrons de la vérité de l'organologie.

Plusieurs de mes adversaires se sont déclarés contre l'idée que c'est la même faculté fondamentale, au moyen de laquelle le castor bâtit une cabane, une femme fait des ouvrages de modes, et Raphaël dessine ses immortels tableaux. Divin Raphaël, te mettre sur une même ligne avec le hamster, le castor et une ouvrière

en modes! Les plaisans de profession peuvent attacher quelque importance à de semblables observations ; mais le naturaliste philosophe sait se dire qu'une force exprimée ici par trois, et là par un million, peut être très différente dans ses effets, quoique sa nature reste la même.

« N'y aurait-il pas, dit M. Demangeon, dans quelque lande du cerveau des faisceaux de fibres encore ignorés et propres à expliquer les différences de l'industrie mécanique; car il est difficile de croire que le petit renflement circulaire qui s'aperçoit derrière l'organe de la musique, dans la direction de l'angle externe de l'orbite, suffise aux conceptions si variées du mulot, du castor, de l'oiseau constructeur de nids, de l'architecte, du statuaire, du dessinateur, du machiniste, de l'horloger, et d'une mécanique aussi ingénieuse que celle des Vaucanson et des Maëlzel? Ce qui me surprend, c'est qu'un organe circonscrit dans un si petit espace à la base du cerveau, puisse dominer tous ceux dont il appelle le secours, au point de se les assujettir et de leur imprimer son cachet. »

M. Demangeon trouve difficile de croire qu'un petit renflement circulaire suffise aux conceptions du mulot, du castor, de l'oiseau constructeur de nids, etc., etc.; lui est-il plus facile de

concevoir que le petit cerveau de la fourmi, de l'abeille, de l'araignée, du mulot, de la penduline, ne suffisent pas seulement à leurs instincts mécaniques, mais aussi à tous leurs autres instincts si variés et si étonnans? Depuis quand un philosophe a-t-il cru pouvoir s'arroger le droit de demander à la nature, quelles doivent être les dimensions d'un tel ou tel organe, pour produire telle ou telle force?

Après avoir traité du sens des couleurs, du sens de la musique, du sens des arts, etc., il me paraît superflu de faire remarquer fort au long, combien sont dans l'erreur ceux qui disent de la sensation de la vue, qu'elle devient pour l'homme la source d'idées sublimes, et de plusieurs arts libéraux, tels que la peinture, la sculpture, l'architecture, la mimique ou pantomime, etc. (1), et qui attribuent au toucher notre supériorité sur les brutes.

---

(1) Dictionnaire des Sciences médicales, T. XXI, p. 206.

Facultés intellectuelles et qualités morales dont la plupart distinguent essentiellement l'espèce humaine d'avec toutes les autres espèces d'animaux.

Les instincts, les penchans, les talens ou les qualités morales et les facultés intellectuelles que j'ai traités jusqu'ici, se retrouvent toutes, au moins dans leurs rudimens, chez les animaux. Mais il n'y a que l'homme qui les réunisse toutes, quoique aucune ne soit exclusivement sa propriété. Tous les organes de ces facultés sont, comme je l'ai démontré, placés dans les parties inférieures-antérieures, et inférieures-antérieures-latérales du cerveau, et quelqu'élevés, relativement à l'étendue de leurs fonctions, qu'ils soient au-dessus de ceux des animaux, quelque merveilleux que soient leurs résultats, on ne peut encore les signaler que sous la dénomination d'organes de facultés intellectuelles inférieures, que l'homme partage avec un grand nombre de brutes.

Mes lecteurs, après avoir vu l'homme si longtemps associé aux animaux, seront enfin impatiens de savoir quelles sont donc les qualités morales et les facultés intellectuelles qui donnent à l'homme son immense supériorité sur les ani-

maux; quelles sont les qualités et les facultés qui constituent le caractère essentiel, distinctif de l'humanité?

Rien de si facile que la réponse à cette importante question pour ceux qui aiment encore à croire que les animaux ne sont que des machines, des automates, privés de tout sentiment, de toute conscience, de tout principe moral et intellectuel. Dans cette supposition, l'homme seul est muni d'une substance immatérielle douée de volonté et de raison. C'est l'âme qui donne exclusivement à l'homme le caractère de l'humanité. Toute recherche ultérieure est interdite, et tendrait à ravaler la dignité de notre espèce.

On tranche la difficulté de la même manière, lorsqu'on veut bien accorder aux brutes de la conscience, des penchans, de la mémoire, du jugement, etc.; mais qu'on prétend que toutes leurs qualités et toutes leurs facultés sont ou des forces matérielles, ou le résultat d'un principe occulte, d'un principe vital, indépendant de l'organisme, suppléant de l'âme, tandis que les mêmes forces chez l'homme émanent d'une substance spirituelle, également indépendante dans l'exercice de ses forces, de l'organisation.

Ceux, au contraire, qui scrutent les choses à fond, et qui désirent opposer la vérité à l'erreur et à la superstition, trouvent le problème sur le

caractère distinctif de l'homme entouré de plus grandes difficultés. Plus on a suivi les animaux dans l'exercice de leurs instincts, de leurs penchans et de leurs facultés, plus l'embarras de déterminer les bornes de leur intelligence augmente. Combien de fois l'étonnante perfectibilité et les actes muets du chien, de l'éléphant, de l'orang-outang, ne présentent-ils pas les images les plus illusoires de l'intelligence et de la moralité de l'homme! Plusieurs naturalistes philosophes n'ont pas craint de soutenir que l'espèce humaine ne diffère des autres espèces d'animaux, que par sa capacité de connaître et d'adorer un Dieu.

Pour arrêter une opinion raisonnable dans cette incertitude, et pour ne pas m'engager dans la recherche des premiers principes, ou dans des questions insolubles, obstacle éternel à toute découverte positive, je me borne encore aux conditions matérielles, ayant recours à l'anatomie et à la physiologie comparées du cerveau. Nous avons déjà vu combien le cerveau de l'homme est plus volumineux dans sa partie antérieure-inférieure que celui des animaux; nous avons vu aussi combien les fonctions de ces parties cérébrales sont plus étendues et plus parfaites dans l'homme, que ne le sont les fonctions de la même région cérébrale chez les brutes. Que

l'on compare maintenant la partie antérieure-supérieure du front de l'homme avec les têtes des animaux. Tandis que les parties antérieures-inférieures du cerveau ne pèchent chez les animaux que par le défaut d'un développement favorable, les parties antérieures-supérieures leur manquent tout-à-fait. Chez l'homme, le front s'élève à une hauteur beaucoup plus considérable que chez aucun des animaux les plus parfaits. En outre, les parties cérébrales de cette région, ainsi que le front, avancent plus ou moins au-delà des orbites. Quel avis frappant pour ceux qui sont convaincus du rapport intime qui existe entre le physique et le moral, entre l'organisation cérébrale et ses fonctions les plus nobles !

C'est cette région du cerveau que nous allons analyser; c'est là où nous découvrirons la cause matérielle du caractère distinctif de l'espèce humaine. Après avoir étudié, l'un après l'autre, chacun des fragmens dont l'ensemble du caractère moral et intellectuel de l'homme se compose; après avoir démontré matériellement que chaque nouvelle force morale ou intellectuelle est constamment et nécessairement accompagnée d'une nouvelle partie cérébrale propre à l'homme seul, nous pourrons dire avec la satisfaction de la plus haute probabilité : voici la barrière entre l'homme et l'animal; voici où l'animalité finit, et

où l'humanité commence ! Et j'aurai prouvé que la méthode la plus féconde et la plus sûre d'étudier l'homme, est l'étude successive des organes du cerveau.

Nous avons dit ailleurs que l'os frontal se divise en sa partie antérieure, en sa partie supérieure et en ses parties latérales. Les organes placés dans la partie antérieure-inférieure, et antérieure-inférieure-latérale, ont été exposés dans la section première. Il nous reste à examiner quels sont les organes placés dans la partie antérieure-supérieure, et antérieure-supérieure-latérale de l'os frontal. Je commence par l'examen de celui qui occupe la ligne médiane, et auquel, par conséquent, la nature paraît avoir attaché le plus d'importance.

XX. *Sagacité comparative.* (*Vergleichender Scharf-sinn.*)

Historique de la découverte.

Je m'entretenais souvent d'objets philosophiques avec un savant doué d'une grande vivacité d'esprit. Toutes les fois qu'il était embarrassé pour prouver rigoureusement la vérité de ses assertions, il avait recours à une comparaison.

Par ce moyen, il peignait en quelque façon ses idées, et ses interlocuteurs étaient souvent déroutés et entraînés; effet qu'il ne lui était guère possible de produire par ses argumens.

Dès que je me fus aperçu que cette méthode était chez lui un trait caractéristique, j'examinai la forme de sa tête. Je savais déjà qu'il ne fallait pas chercher les marques extérieures des forces intellectuelles parmi les organes des sentimens animaux, mais sur le front; et je remarquai, dans la partie extérieure-supérieure-moyenne de l'os frontal, une grande protubérance allongée, à laquelle je n'avais pas fait attention jusqu'à ce moment. Cette protubérance commençait dans la partie antérieure-supérieure-moyenne du front où elle était large d'environ un pouce, et se rétrécissant en forme de cône, descendait jusqu'à la moitié du front où elle touchait à l'organe de l'éducabilité.

Je fus à la recherche d'hommes qui suivaient la même méthode dans leurs discours ou dans leurs écrits, pour voir s'ils offraient la même organisation. D'un autre côté, je m'informai de la marche de l'esprit des personnes chez lesquelles je remarquai la même protubérance. Toutes mes observations vinrent confirmer la première. Je dus en conclure qu'il existe une connexion entre le grand développement de la partie cérébrale

placée sous cette protubérance, et la faculté de trouver les analogies, les ressemblances, etc., etc.

A la même époque, j'acquis les têtes de deux ex-jésuites, l'un et l'autre prédicateurs très distingués, qui avaient réuni les suffrages de la classe instruite et du peuple. Dans leurs sermons, à l'aide de rapprochemens, de comparaisons et de paraboles, ils rendaient clairs, et en quelque façon sensibles, les préceptes qu'ils voulaient inculquer à leurs auditeurs. Plus tard, j'examinai aussi la tête du fameux père Barhammer, Pl. LXXXIII, fig. 2, prédicateur fort suivi du peuple. Les argumens n'étaient pas son genre; mais dans un style (*à la père Abraham*), peu noble et peu soigné, il savait tenir en haleine l'attention de son auditoire par de nombreuses comparaisons prises toujours des objets les plus connus dans la vie commune. J'ai vu souvent la moitié des fidèles rassemblés s'endormir, ou du moins rester très indifférens aux sermons de prédicateurs beaucoup plus éloquens, mais qui faisaient usage de raisonnemens philosophiques. L'esprit d'hommes peu instruits est incapable de suivre une longue série d'argumens; mais les comparaisons, les paraboles, répandent une lumière douce et bienfaisante, produisent l'effet de la conviction, et entraînent la multitude la plus grossière.

Dans ces trois têtes, la partie moyenne-anté-

rieure-supérieure du front était également voûtée en proéminence conique. Plus mes observations de ce genre se multiplièrent, plus je fus convaincu que la tendance d'esprit à chercher les comparaisons, les rapprochemens, etc., résulte du développement favorable d'un organe particulier.

Preuves ultérieures que la sagacité comparative se fonde sur l'action de la partie cérébrale moyenne de la région antérieure-supérieure du front.

En traitant des facultés fondamentales qui sont exclusivement l'apanage de l'homme, je n'ai plus à ma disposition autant de preuves que pour celles qui sont communes à l'homme et aux autres animaux. Toutes les ressources que l'anatomie et la physiologie comparées m'offraient pour appuyer mes assertions relativement aux organes dont j'ai traité jusqu'ici, viennent maintenant à me manquer, et je me trouve restreint à l'homme seul; et l'homme étant un être infiniment plus compliqué que les animaux, par conséquent beaucoup plus difficile à observer, il devient plus que jamais nécessaire de multiplier

les faits, et de ne tirer des résultats qu'avec la plus judicieuse réserve.

On regarde d'ordinaire la sagacité et l'esprit comme deux facultés non-seulement très distinctes, mais même opposées. L'on prétend que la sagacité (*Scharfsinn*) ou la *perspicacité* consiste à saisir les contrastes, et l'esprit (*Witz*) à découvrir les ressemblances. Mais comme celui qui a la faculté de découvrir les ressemblances entre divers objets, doit nécessairement en saisir aussi les contrastes, il s'ensuit que l'une et l'autre de ces facultés sont des modifications de la même force fondamentale.

La dénomination perspicacité, sagacité, esprit de comparaison, me paraît désigner exactement cette opération de notre intelligence. Je remarque en général que les personnes chez lesquelles cette partie cérébrale a acquis un haut degré de développement, saisissent et jugent bien les rapports des choses, des circonstances et des événemens, et que généralement elles sont très propres à la conduite des affaires.

Les enfans chez lesquels cet organe est considérablement développé, préfèrent les fables à tous les autres objets qu'on leur enseigne. Je possède un plâtre de La Fontaine, dans lequel cette partie est extrêmement développée, et où les autres parties sont plus petites qu'elles ne paraissent

ordinairement dans les gravures. Mon plâtre coïncide avec le buste en terre cuite qui se trouve au musée des monumens français.

Souvent j'ai dit à des hommes, chez lesquels je trouvais cette organisation à un très haut degré : *Dans vos écrits et même dans vos lettres, dans vos discussions, vous faites fréquemment usage de comparaisons.* Après quelques momens de réflexion, ils reconnurent réellement en eux cette tendance particulière, dont ils ne s'étaient point doutés jusqu'à ce moment. En faisant à Francfort la connaissance du fameux prédicateur Hufnagel, Pl. LXXXIII, fig. 1, nous vîmes qu'il a cet organe très développé; et c'est avec une vive joie qu'à Weimar nous le reconnûmes à un singulier degré de développement sur le front de M. Gœthe; aussi trouve-t-on des rapprochemens et des comparaisons à chaque page des écrits de ce beau génie.

Cet organe est en général d'un merveilleux secours aux poetes : avec lui tout devient image, de façon que certains poètes attribuent leur talent tout entier à la faculté de parler par des images, et n'ont pas la moindre idée de ce qui constitue véritablement le génie poétique. Je trouve cet organe très développé dans les bustes des anciens qui se sont distingués par leur saga-

cité, par exemple dans celui de Caton, de Solon, Pl. LXXXVII, fig. 6, de Mécène.

Saint-Thomas d'Aquin, Pl. LXXXVII, fig. 4, fut de tous les scholastiques des temps de barbarie, sans contredit, le plus profond, le plus judicieux et le plus clair; aussi l'organe de la sagacité comparative est-il très visible sur son front.

La tête de Saint-François de Sales, Planche LXXXVII, fig. 5, est en général très belle, très élevée, haute, et d'un caractère extrêmement noble; mais l'on y remarque surtout un grand développement de l'organe de la perspicacité comparative, et de grands yeux déprimés, tels qu'on les trouve d'ordinaire chez les philologues. Aussi montre-t-il partout une grande érudition, et il n'y a pas de page de son *Introduction à la vie dévote*, où l'on ne trouve quelques rapprochemens et même quelques comparaisons soutenues. J'ouvre le volume, je tombe à la page 164, et je lis : Si nous sommes pointilleux pour les rangs, pour les préséances, pour les titres, outre que nous exposons nos qualités à l'examen, à l'enquête et à la contradiction, nous les rendons viles et abjectes; car l'honneur qui est beau, étant reçu en don, devient vilain quand il est exigé, recherché et demandé. Quand le paon fait sa roue pour se voir en levant ses

belles plumes, il se hérisse tout le reste, et montre de part et d'autre ce qu'il a d'infâme : les fleurs qui sont belles plantées en terre, se flétrissent étant maniées. Et comme ceux qui odorent la mandragore de loin et en passant, reçoivent beaucoup de suavité; mais ceux qui la sentent de près et longuement, en deviennent assoupis et malades : ainsi les honneurs rendent une douce consolation à celui qui les odore de loin légèrement, sans s'y amuser ou s'en empresser; mais à qui s'y affectionne et s'en repaît, ils sont extrêmement blâmables et vitupérables. »

Tant il est vrai que l'homme trahit le secret de son organisation par ses pensées et par ses écrits.

Sur l'éducation de l'espèce humaine.

Quel peut avoir été le but de la nature, ou du Créateur, en plaçant cet organe dans la ligne médiane, où se trouvent toujours les organes les plus essentiels? Que l'on me permette de faire ici une digression philosophique : elle peut être permise, je pense, à un homme qui est persuadé que l'organisation est la principale source des phénomènes psychologiques.

J'ai dit qu'à l'aide de l'organe de la sagacité

comparative l'homme fait des comparaisons, c'est-à-dire que par le secours de cet organe il reconnaît les ressemblances et les dissemblances des objets. Or, il est certain que c'est précisément par ce moyen que commence l'éducation de l'espèce humaine. L'homme a un penchant naturel à comparer ses sentimens avec les impressions qu'il reçoit du dehors, et les mêmes impressions avec les sensations qu'il éprouve en dedans. Par le moyen de ces comparaisons, les sentimens et les impressions sont convertis non-seulement en idées, mais aussi en images et en tableaux; par leur moyen, son langage ne se borne pas à une collection de sons matériels et sans vie, il devient une langue animée, et pour ainsi dire personnifiée. Par le secours d'un tel langage, l'homme est mis en état de communiquer, c'est-à-dire de peindre à ses semblables ses sentimens, ainsi que les impressions qu'il a reçues; c'est là l'esprit qui règne dans toutes les langues mères, c'est là l'origine des hiéroglyphes, et de tous les signes qui imitent plus ou moins les objets; c'est pour cela que, encore aujourd'hui, les hommes les plus grossiers, pour se communiquer leurs sentimens, se servent d'emblêmes, qu'ils peignent un cœur dont s'échappent des flammes, une flèche, etc.; c'est là enfin l'origine de la mythologie.

L'homme, en comparant entre elles les impressions qu'il a reçues du dehors, s'efforce de les imiter par son langage; il devient imitateur, peintre du monde extérieur. Le cheval *hennit*, le lion *rugit*, la brebis *bêle*, la grenouille *croasse*, le bœuf *beugle*, le chien *aboye*, le loup *hurle*, le chat *miaule*, la tourterelle *roucoule*, le cochon *grogne*, la poule *glousse*, le serpent *siffle*, la clochette *tinte*, le tonnerre *gronde*, etc.

Mots qui imitent le son même qu'ils expriment : c'est ainsi qu'une foule de mots sont nés dans les langues mères, et ont été transférés dans celles qui en dérivent.

L'homme en agit de même pour ses propres sentimens. Il se familiarise avec ces derniers, tout aussi facilement qu'avec les impressions qu'il reçoit du dehors. Pourquoi alors tant de philosophes font-ils dériver nos premières idées des impressions sur les cinq sens? Les sentimens intérieurs fournissent tout aussitôt et tout aussi abondamment des matériaux à notre langage. Les sentimens aussi ont besoin d'être peints, et les images pour peindre les objets extérieurs sont prises aussi souvent de ses sentimens, que celles pour peindre ses sentimens le sont des objets extérieurs. Si l'on dit : le sang *bout* et *bouillonne;* le cœur *palpite* et *bat;* l'âme *s'embrase*, se *glace;* sa beauté se *fane;* cela me *dé-*

chire l'âme; cela me *perce* le cœur; la raison *saisit*; l'esprit *pénètre*; il a l'esprit *léger*, *lourd*, les sens *fins*, *obtus*; la tête *étroite*; le cœur *corrompu*, *dur*, *brisé*, *tendre*; la raison *mûre*; l'âme *abattue*; une expression *plate*; on dit aussi bien : la vigne *pleure*; le temps est *triste*; la mer *gronde*; les flots *mugissent*; les vents *sont en fureur*; le chêne *brave* la tempête; il porte vers le Ciel un front *audacieux*; la rouille *ronge* le fer; le soleil *vivifie*; la nature *se réveille*; la terre *est altérée*; le saule *aime* l'humidité; la vigne *redoute* la gelée, etc.

Presque tous les proverbes, toutes les façons de parler populaires ne sont que des comparaisons, des rapprochemens nés d'observations involontaires. Chat échaudé craint l'eau froide; mettre la charrue devant les bœufs; introduire le loup dans la bergerie; battre le fer pendant qu'il est chaud; redresser l'arbre tandis qu'il est jeune; bonne renommée vaut mieux que ceinture dorée; l'oisiveté est comme la rouille, elle use plus que le travail; pierre qui roule n'amasse pas de mousse; tu ris dans ton songe, mais tu pleureras à ton réveil; ce qui n'est pas utile à l'essaim ne peut être utile à l'abeille.

Maintenant, l'on concevra pourquoi ces hommes qui avaient plus à cœur de rendre service à l'humanité que d'acquérir la réputation

d'une brillante éloquence, dans les instructions qu'ils adressaient au peuple, préféraient à toute autre la forme de la parabole, les façons de parler emblématiques. C'était le langage vulgaire des Égyptiens, et Pythagore enveloppa ses préceptes de morale dans le voile de l'allégorie et de l'apologue. Que l'on se rappelle la femme qui cherche le denier qu'elle a perdu, et qui a une grande joie de le retrouver; le pasteur qui abandonne son troupeau pour aller chercher la brebis égarée. « Vous êtes le sel de la terre, mais si le sel perd sa saveur, avec quoi le salera-t-on? Il n'est plus bon qu'à être jeté dehors, et à être foulé aux pieds par les hommes. Vous êtes la lumière du monde; une ville située sur une montagne ne peut être cachée, et on n'allume point une chandelle pour la mettre sous un boisseau, mais on la met sur un chandelier, et elle éclaire tous ceux qui sont dans la maison, etc. Regardez les oiseaux de l'air, ils ne sèment ni ne moissonnent, ni n'amassent rien dans des greniers, etc. Apprenez comment les lis des champs croissent, ils ne travaillent ni ne filent; vous les reconnaîtrez à leurs fruits. Cueille-t-on des raisins sur des épines, et des figues sur des chardons? Un bon arbre ne peut porter de mauvais fruits, ni un mauvais arbre de bons fruits. L'homme prudent a bâti sur le roc, et la pluie

est tombée, les torrens se sont débordés, et les vents ont soufflé, et sont venus fondre sur cette maison-là; elle n'est point tombée, car elle était fondée sur le roc. Insensé qui a bâti sa maison sur du sable : la pluie est tombée, les torrens se sont débordés, les vents ont soufflé, et sont venus fondre sur cette maison; la maison est tombée, et sa ruine a été grande. »

« Quand une femme accouche....., de même, vous êtes maintenant dans la tristesse. »

« Je vous ai donné du lait à boire, et je ne vous ai point donné de la viande; car vous n'êtes point en état de la supporter..... »

Nous trouvons à chaque page les plus excellentes comparaisons, dans lesquelles on voit manifestement l'intention. Je vous ai parlé en similitudes. C'est ainsi que les vérités même les plus saines s'introduisent le mieux sous le voile de la fable.

Ésope, qui prit le masque de l'allégorie et l'agrément de la fable, était plus écouté à la cour de Crésus que l'austère Solon. Un sénateur apaisa par une fable la sédition du peuple romain, que n'avaient pu réprimer la sagesse et l'autorité des consuls. Et les courtisans de Louis XIV se laissaient mieux corriger par les apologues de La Fontaine, par les fictions comiques de Molière, et par les tableaux piquans de La

Bruyère, que par les pensées sublimes et profondes de Pascal.

Quel philosophe aurait mieux parlé que Pétrarque, aux ambitieux, lorsqu'il leur dit : Viser à la puissance pour vivre en assurance et en repos, c'est se porter sur une haute montagne pour éviter les vents et la foudre.

L'on peut donc soutenir que l'éducation de l'espèce humaine a été commencée principalement au moyen de l'action de l'organe de la sagacité comparative. Maintenant, l'on conçoit pourquoi la nature l'a placé dans la ligne médiane.

XXI. *Esprit métaphysique. Profondeur d'esprit.* (*Metaphysischer Tiefsinn.*)

J'avais remarqué depuis long-temps que quelques hommes auxquels on attribuait un grand esprit philosophique avaient la partie antérieure-supérieure du front singulièrement large et bombée. Tels sont Socrate, Démocrite, Cicéron, Bacon, Montagne, Galilée, La Bruyère, Leibnitz, Condillac, Diderot, Mendelsohn, etc.

Mais la tendance du génie profond de ces hommes n'est pas la même dans chacun d'eux. Le domaine de l'un est le monde matériel; le

domaine de l'autre le monde spirituel. L'un veut connaître ce qui est, tâche de découvrir les conditions sous lesquelles ce qui est, existe, fait de l'observation la base de toutes ses méditations, et recherche les rapports des causes et des effets; l'autre, dédaignant le monde matériel, s'élève dans le monde des esprits; et se créant un univers d'êtres idéaux, contemple l'esprit dans ses effets comme esprit, et ne tient aucun compte des conditions matérielles de ses fonctions; il est à la recherche de vérités générales, de principes généraux; et, selon lui, tout ce qui existe ici-bas doit être conforme à ces idées générales; c'est là l'idéologiste, le métaphysicien.

Dans ces têtes, deux parties cérébrales sont développées, une de chaque côté, XXIII, Pl. IX, à côté de l'organe de la sagacité comparative. Par-là, les parties du front que touchent immédiatement ces parties cérébrales, se trouvent bombées, et forment, à elles seules, ou conjointement avec l'organe de la sagacité, deux segmens de sphère placés de chaque côté du front dans la ligne horizontale.

A Vienne, déjà je connaissais des hommes doués de facultés intellectuelles très distinguées, zélés sectateurs de Kant. La trop grande généralité des assertions qui constituent leur doctrine, m'a toujours fait croire qu'elle est sans

aucune utilité pratique. Leur dogme, par exemple, que le temps et l'espace ne sont qu'une forme à laquelle notre entendement est assujetti, me paraît d'une généralité telle qu'il ne trouve d'application à aucune science ni à aucun art. C'est pour cela qu'eux et moi nous n'avons jamais pu nous entendre. Ils me reprochaient, comme l'ont fait plus tard dans le reste de l'Allemagne les sectateurs de la philosophie transcendante, de ne pas m'élever au-dessus du dernier échelon de l'observation; je leur reprochais de mon côté de se perdre dans le vague, au-delà des limites du monde sensible; de vouloir déterminer les lois du monde corporel d'après celles d'un monde spirituel, et *de construire* tout le monde extérieur avec de prétendus matériaux pris dans leur intérieur, au lieu de faire de l'observation la base de leurs raisonnemens.

Pendant nos voyages, on nous donna un plâtre moulé sur la tête de Kant, après sa mort. Ce fut avec un vif plaisir que nous vîmes la saillie extraordinaire des deux parties frontales que j'ai indiquées. Voyez son portrait Pl. LXXXIII, fig. 3. Plus tard, nous fîmes la connaissance de M. Fichte, et nous trouvâmes la même région de son front encore plus saillante que chez Kant; nous vîmes la même organisation dans M. Schelling; il ne peut pas être question ici de ces nom-

breux sectateurs qui ne font que répéter les paroles du maître.

Il paraît prouvé par l'expérience, que tant que l'homme est condamné à habiter cette terre, il n'y a pas de fruit à tirer pour lui des spéculations de cette sublime philosophie, et que nous ferons très bien, par conséquent, de nous renfermer dans la sphère d'activité que nous offre le monde des réalités.

Quelquefois, il est vrai, l'on est forcé d'admirer la profondeur de l'esprit humain, lorsque de loin en loin l'on voit ces hommes, sinon par la seule force du raisonnement, au moins par l'induction d'un petit nombre de données, découvrir des vérités auxquelles le naturaliste n'ose donner son aveu qu'après une nombreuse et pénible suite d'expériences. Cependant ces résultats, aussi admirables que rares, sont des rayons de lumière bien brillans, sans doute, mais qu'il est très difficile de distinguer des feux follets qui éblouissent ordinairement le génie du métaphysicien.

Les anciens avaient probablement senti déjà le rapport qui existe entre cette organisation et la tendance à s'occuper de choses élevées au-dessus de la portée des sens, par conséquent hors la sphère de l'observation. Ils donnent, à leur Jupiter Capitolin, cette même proéminence dans

la partie antérieure-moyenne-supérieure du front, marque caractéristique qui convient parfaitement à l'intelligence suprême.

Je suis loin de nier que *l'intuition intérieure* ne puisse devenir aussi un objet d'observation; mais lorsque je vois que cette intuition conduit, dans chaque individu, à des conclusions différentes, et ne se prête, par conséquent, à aucune observation certaine; lorsque je vois qu'au milieu du monde corporel, qu'au milieu d'institutions fondées sur la matière et les corps, les métaphysiciens, comme Barkley l'a déjà fait il y a plus d'un siècle, vont jusqu'à révoquer en doute l'existence de la matière par les sophismes les plus puérils, soit dans l'intention d'éloigner d'eux le reproche du matérialisme; soit que, par une semblable extravagance, ils prétendent s'élever au-dessus de l'humble observateur de la nature; lorsque je vois dans tous les siècles les efforts aussi frivoles que profonds des idéologistes tour-à-tour se détruire et se renouveler; lorsque je vois que les métaphysiciens de profession affectent une aversion pour les recherches sur l'homme tel qu'il existe, je doute que jamais un tel emploi de l'esprit métaphysique puisse prétendre à un autre mérite qu'à celui de la simple spéculation.

XXII. *Esprit caustique, esprit de saillie.* (*Witz.*)

Une troisième manifestation particulière de la faculté intellectuelle, est celle que les Allemands ont appelée *witz*, et les Anglais *wit*. Je ne connais pas de mot français qui rende absolument la même idée. Cette faculté considère les objets sous un point de vue tout-à-fait particulier, leur trouve des rapports tout-à-fait particuliers, et les présente d'une manière tout-à-fait particulière, qui constitue ce que l'on appelle *le sel*, *la causticité*, et quelquefois la *naïveté*. Pour donner à mes lecteurs une juste idée de cette faculté, je ne vois pas de meilleur moyen que de citer des hommes dont le talent dominant était celui qui la suppose; tels sont Lucien, le Voltaire des Grecs et par la hardiesse et par le tour d'esprit; Rabelais, Cervantes, Marot, Boileau, Racine, Régnier, Swift, Sterne, Voltaire, Piron, Rabener, Wieland, etc.

Dans toutes les personnes éminemment douées de cette faculté que j'ai eu l'occasion d'examiner, j'ai trouvé les parties antérieures-supérieures-latérales du front considérablement bombées en segment de sphère.

Lorsque cette organisation est dominante,

elle emporte d'ordinaire un penchant irrésistible à tout persifler, sans épargner ni frère, ni ami; et comme il y a des personnes qui, faute de mieux, se volent elles-mêmes, il y en a aussi qui, à défaut d'autre sujets, lancent des traits contre elles-mêmes.

Aristophane était si mordant, qu'il n'épargna pas sa propre famille. Socrate et Euripide furent en butte à ses sarcasmes. On a blâmé Henri IV d'avoir trop aimé à plaisanter ; on lui a reproché sa gaîté au milieu d'un combat, ses bons mots dans la pauvreté et le malheur, et les saillies quelquefois intempestives d'une âme vive.

Le baron Grimm dit de Piron : « Ce poète était une machine à saillies, à épigrammes, à traits. En l'examinant de près, l'on voyait que ces traits s'entre-choquaient dans sa tête, partaient involontairement, se poussaient pêle-mêle sur ses lèvres, et qu'il ne lui était pas plus possible de ne pas dire de bons mots, de ne pas faire des épigrammes par douzaines, que de ne pas respirer. Piron était un vrai spectacle pour le philosophe (1). »

Mathurin Régnier marqua dès sa jeunesse son penchant pour la satire. Son père le châtia

---

(1) Correspondance, T. I, p. 390. (1re. édition 1811.)

plusieurs fois pour l'en corriger. Punitions, prières, tout fut inutile.

Diogène le cynique, mordant, esprit plaisant, se jouait de toutes les folies.

Cicéron avait un penchant extrême à la raillerie. Horace, philosophe enjoué de la cour d'Auguste, manie d'ordinaire la satire avec délicatesse. Juvénal, censeur impitoyable du siècle de Domitien, déchire tout ce qu'il touche.

Que l'on considère les bustes et les portraits de Diogène, d'Aristophane, d'Henri IV, de Cicéron, de Cervantes, de Rabelais, Pl. LXXXIII, fig. 4; de Boileau, de Racine, de Régnier, de Swift, de Piron, fig. 5; de Sterne, fig. 6; de Voltaire, Pl. LXXXIV, fig. 4; de Wieland, etc., l'on trouvera, dans tous, la partie antérieure-supérieure-latérale du front, bombée en deux segmens de sphère.

D'autres personnes manquent de ce talent, et quelquefois à tel point, que, comme Crébillon, elles haïssent et méprisent tout ce qui est satire ou épigramme. Dans ce cas, la même région du front est rétrécie, Pl. LXXXIV, fig. 5.

Il n'est donc plus permis de douter que ce talent ne soit indiqué par l'organisation que j'ai décrite. La manière dont il se manifeste, par des sarcasmes offensans ou par des bons mots sans fiel, le choix de ses sujets, etc., tout cela

dépend du plus grand ou du moindre développement d'autres organes.

Ce sont les circonvolutions XXIV, Pl. VIII, IX, qui constituent l'organe de *l'esprit*.

« L'esprit de saillie, dit M. Demangeon, ce Protée de l'entendement, qui prend toutes les formes pour produire la gaîté, en marquant de son sceau toutes les sciences et tous les arts par des contrastes piquans, l'ironie, la raillerie, le ridicule, la plaisanterie, le calembourg, le persiflage, la bouffonnerie, la satire, le grotesque, la caricature, etc.; cet esprit qui joue avec toutes les facultés, a-t-il bien réellement son principe dans un seul organe? Je crois qu'il doit dépendre de plusieurs appareils cérébraux, et qu'ayant la gaîté pour essence, il n'est peut-être qu'un résultat d'une heureuse symétrie organique par laquelle chaque faculté obtient sa part d'activité et de satisfaction. Il semble d'ailleurs que cet esprit ne se manifeste que par les contrastes ou les comparaisons; et M. Gall n'admet pas d'organe particulier pour la comparaison ni pour le contraste, dont il fait un attribut commun. Alors la chose serait très bien désignée en français par le seul mot *d'esprit*, sous lequel nous comprenons toutes les facultés intellectuelles dans ce qu'elles présentent de plus saillant et de moins étudié. »

Ainsi, M. Demangeon réduit encore toutes les facultés intellectuelles à une seule faculté désignée par le mot *esprit.* C'est apparemment dans le *Dictionnaire de l'Académie* que M. Demangeon a puisé ces lumières. On a l'esprit vif et l'esprit paresseux, l'esprit léger et l'esprit pesant, l'esprit facile et l'esprit lourd, l'esprit brillant et sec, l'esprit fécond et stérile, l'esprit inquiet, factieux, turbulent, volage, insinuant, souple; on a l'esprit de jeu, de chicane, de sophisme, des affaires; on est un bon et un mauvais esprit, un esprit fort, un bel esprit; on a beaucoup d'esprit, mais point de jugement; on n'a pas l'esprit de saisir l'esprit d'un ouvrage ou d'un discours, etc., etc., etc. Donc, *l'esprit* suffit pour que l'on possède toutes les qualités morales et toutes les facultés intellectuelles; donc, un organe unique de *l'esprit* est l'organe merveilleux de tous les penchans et de tous les talens les plus opposés. Comment se fait-il que si souvent, avec tout plein d'esprit on n'a aucun talent prononcé? Qu'avec l'esprit le plus entêté de généralisation on n'a aucune connaissance exacte, aucune notion précise? Si l'esprit de saillie dépend de plusieurs appareils cérébraux, et qu'ayant la gaîté pour essence, il ne soit peut-être qu'un résultat d'une heureuse symétrie organique, par laquelle chaque faculté obtient sa part d'activité et de

satisfaction, tout bouffon, tout farceur, tout arlequin, etc., doit être un homme parfait; et tout homme à talent doit être plus ou moins bouffon ou farceur.

Dans toutes ses objections, M. Demangeon oublie l'influence réciproque que les divers organes exercent les uns sur les autres. Certes, selon que l'esprit caustique est accompagné d'autres facultés ou d'autres penchans dominans, il s'exercera de mille manières modifiées sur d'autres objets, etc.

Causalité, esprit d'induction, tête philosophique.
(*Causalitœt, Folgerungs-Vermœgen.*)

En discutant, vol. II, les moyens de connaître la mesure de l'intelligence, j'ai prouvé qu'avec le même volume du cerveau, différens individus peuvent avoir des qualités morales et des facultés intellectuelles tout-à-fait différentes. S'il est question de savoir quelles sont les qualités, quelles sont les facultés les plus actives chez un individu, il ne peut plus être question de la masse ou du volume du cerveau en général; il faut savoir quelles sont les parties cérébrales qui, dans cet individu, ont acquis le plus grand dé-

veloppement. Déjà, sect. III du même volume, j'avais indiqué les différens résultats, selon que diverses régions du cerveau sont plus favorablement développées que les autres. J'ai montré également que le rétrécissement plus ou moins général du cerveau, entraîne l'engourdissement de toutes les qualités et de toutes les facultés, l'idiotisme plus ou moins complet. Un développement prépondérant des organes qui sont affectés aux fonctions communes à l'homme et à l'animal, soumet l'homme à l'empire des qualités animales. Le libre arbitre est d'autant plus restreint que les facultés propres à l'homme sont moins actives. Les penchans ne sont que très faiblement contre-balancés. Si un homme, avec une pareille organisation, se distingue, c'est par des qualités d'un ordre inférieur, par une sensualité brutale, par l'ambition, par l'amour des conquêtes, par l'instinct de la destruction, par la rage des combats, etc., etc.

Mais peu d'hommes ont été destinés à jouer un grand rôle, soit sous le rapport des qualités animales, soit sous le rapport des facultés intellectuelles. Chez la plupart, les forces morales et intellectuelles sont confinées dans une sphère d'activité assez étroite. Procréer, donner les premiers soins aux enfans, gagner sa vie par un travail quelconque, labourer la terre, pêcher et

chasser, obéir au plus fort, défendre sa propriété et la patrie, se livrer aux jouissances grossières, voilà les occupations du plus grand nombre, et qui exigent un très faible emploi des facultés caractéristiques de notre espèce. Aussi est-il démontré, par l'observation la plus constante, que la région frontale où nous avons vu le siége des facultés distinctives de l'homme, ne surpasse que rarement un degré très médiocre de développement. D'où arriveraient à ces individus les pensées élevées, les vues profondes, les attraits pour les arts et pour les sciences? Les penchans et les sentimens seuls sont vivement sentis, parce que, d'ordinaire, leurs organes sont beaucoup plus volumineux que ceux des facultés intellectuelles. Ce n'est point le raisonnement, ce sont les penchans et les sentimens qui influent sur leurs jugemens, et qui déterminent leurs actions. Il est aussi facile de les entraîner, qu'il est difficile de les convaincre. Le développement trop faible des parties cérébrales antérieures-supérieures les abandonne aux faux jugemens, à la crédulité, aux préjugés et à la superstition. De-là une aveugle confiance dans le pouvoir imaginaire des choses les plus frivoles, dans les talismans, les amulettes, les gris-gris, les scapulaires, les songes, les oracles, les présages heureux ou funestes attachés à des rencontres de certains

objets présentés par le hasard : de-là, la confiance dans les cris des oiseaux nocturnes, dans le vol d'un corbeau, dans les entrailles d'un animal, dans les augures de diseurs de bonne aventure, dans le pouvoir du sortilége et de l'exorcisme, etc., etc.

Et si de pareilles faiblesses sont plutôt l'apanage du sexe, de femmes d'ailleurs très instruites et très spirituelles, la raison en est qu'ordinairement les parties cérébrales antérieures-supérieures acquièrent un développement beaucoup moindre chez les femmes que chez les hommes; et que, par conséquent, elles se doutent à peine qu'il ne peut y avoir aucun effet, aucun événement sans cause.

À proportion que les parties cérébrales placées à la région antérieure-supérieure du front sont plus développées, les facultés caractéristiques de l'esprit humain se prononcent davantage. L'homme s'élève de plus en plus non seulement au-dessus de la brute, mais aussi au-dessus de la foule de ses semblables.

Nous venons d'exposer les résultats du développement très favorable, mais isolé, des diverses parties cérébrales de cette région. Ces développemens partiels n'embrassent pas encore toute l'étendue de l'intelligence humaine. Les

vues, quoique profondes, sont également encore partielles; toujours encore certains rapports des choses échappent à ces génies intellectuels incomplets. Ce sont les Pythagore, les Héraclite, les Anaxagore, les Pyrrhon, les Démocrite, les Porta, les Spinosa, les Loke, les Malebranche, les Barkley, les Helvétius, etc., et, en général, les auteurs des égaremens les plus célèbres de l'esprit humain.

Mais la nature n'a pas voulu que notre espèce fût toujours, et tout entière, livrée à l'erreur. Nul, il est vrai, n'a le privilége d'être garanti contre les atteintes de l'illusion. Cependant il existe quelquefois une organisation des parties cérébrales antérieures-supérieures assez heureuse pour emporter le maximum des dispositions des facultés intellectuelles. De même que, par un développement extraordinaire de certaines parties de la région postérieure du cerveau, certains individus s'emparent du gouvernement sur les autres; de même, d'autres individus sont appelés, par un développement uniforme et extraordinaire de tous les organes placés à la région antérieure-supérieure du cerveau, à se constituer les instructeurs du genre humain. C'est par le moyen de cette organisation, que le vrai philosophe cherche la sagesse du monde. C'est cette organisation qui entraîne le besoin

et la faculté de découvrir les rapports qui existent entre un effet, un phénomène et sa cause; de poursuivre une longue série de données; d'embrasser un vaste champ d'observations; de les subordonner les unes aux autres; de trouver l'inconnu par le connu; de comparer entre eux les faits; d'en élaguer ce qui est accidentel, et d'y reconnaître ce qui est constant; de déterminer les lois des phénomènes; d'établir des principes et de déduire des conséquences; de remonter des faits particuliers et des conséquences aux lois générales, aux principes, des effets aux causes, et de descendre des principes, des lois générales, aux conséquences, aux faits particuliers, des causes aux effets; d'enrichir les nations de vérités nouvelles; de répandre, comme un soleil, les rayons bienfaisans de ses lumières; de rompre le joug du despotisme, et de détruire les machinations de l'imposture.

C'est donc *la raison*, le résultat d'un heureux développement de toutes les parties cérébrales antérieures-supérieures, qui constitue l'essence de l'homme, la véritable barrière qui sépare l'homme de la brute. Quoique certains animaux tirent parti de la combinaison des événemens, jamais ils ne s'élèvent à la découverte des lois fondamentales; jamais ils n'acquièrent des principes généraux.

C'est donc aussi le différent degré de développement des mêmes parties cérébrales qui, sous le rapport des facultés intellectuelles, distingue l'homme de l'homme. Et s'il a été donné au philosophe de pénétrer dans le sanctuaire de la vérité, il reconnaît aussi que l'empire du préjugé, de la superstition et des dissensions durera éternellement, puisque les organisations médiocres seront éternelles.

A présent mes lecteurs concevront comment l'on peut avoir une qualité, un talent très distingués, être par exemple excellent musicien, mathématicien, architecte, poète, guerrier, etc.; et sous le rapport de l'esprit philosophique, être borné à la médiocrité la plus absolue.

Le philosophe portera ses vues sur différens objets, selon que d'autres organes exercent encore une activité très énergique. De-là, les philosophes pieux, tels que Bonnet, Pascal, Montaigne, le professeur Sailer de Landshut; de-là, les philosophes naturalistes, les philosophes poëtes, Homère, Lucrèce, Horace, Voltaire, etc., etc.

Maintenant qu'on examine les têtes, les portraits, les bustes de grands philosophes de tous les siècles, de Socrate, Pl. XCII, fig. 1; de Platon, fig. 2; de Bacon, Pl. LXXXII, fig. 6; de Galilée, fig. 4; de Leibnitz, Pl. XCII, fig. 3;

de Wolff, de Voltaire, de Rousseau, de Diderot, etc.; et l'on ne sera plus étonné de ce que les artistes de l'antiquité avaient déjà parfaitement saisi l'organisation ou la forme de tête des hommes extraordinaires sous le rapport des facultés intellectuelles.

Comparez l'organisation cérébrale des hommes les plus distingués par les facultés intellectuelles supérieures, avec l'organisation presque générale des femmes, et vous acquerrez la certitude que leur infériorité, sous ce rapport, n'est due ni à l'éducation qu'elles reçoivent, ni à certaines incommodités qui leur sont particulières, mais uniquement au moindre développement des parties cérébrales placées dans la région antérieure-supérieure du front: voilà la cause organique. Quant à son effet, ou résultat physiologique, comme je ne voudrais pas risquer la disgrâce du beau sexe, et qu'à l'âge de soixante-cinq ans on a plus que jamais besoin de sa bienveillance, je laisserai parler un médecin philosophe qui, depuis plusieurs années, doit être accoutumé à se passer de la faveur des dames.

« Les différences, dit Cabanis (1), qu'on ob-

(1) Rapport du Physique et du Moral de l'Homme, T. I, p. 365 et suiv.

serve dans la tournure des idées, ou dans les passions de l'homme et de la femme, correspondent à celles que nous avons fait remarquer dans l'organisation des deux sexes, et dans leur manière de sentir. Il y a sans doute dans leur manière de sentir un grand nombre de choses communes; celles-là se rapportent à la nature humaine générale; mais il y en a plusieurs essentiellement différentes, et ce sont ces dernières qui tiennent à la nature particulière des sexes. Le point de vue sous lequel les objets se présentent à nous, ne peut manquer d'influer beaucoup sur le jugement que nous en portons: or, indépendamment de ce que la femme ne sent pas comme l'homme, elle se trouve dans d'autres rapports avec toute la nature; et sa manière d'en juger est relative à d'autres buts et à d'autres plans, aussi bien qu'elle se fonde sur d'autres considérations.

» Jugeant différemment des objets qui n'ont pas le même genre d'intérêt pour elle, son attention ne fait pas entre eux le même choix; elle ne s'attache qu'à ceux qui ont de l'analogie avec ses besoins, avec ses facultés. Ainsi, tandis que d'une part elle évite les travaux pénibles et dangereux; tandis qu'elle se borne à ceux qui, plus conformes à sa faiblesse, cultivent en même temps l'adresse délicate de ses doigts, la finesse

de son coup-d'œil, la grâce de tous ses mouvemens; d'autre part elle est justement effrayée de ces travaux de l'esprit, qui ne peuvent s'exécuter sans des méditations longues et profondes; elle choisit ceux qui demandent plus de tact que de science, plus de vivacité de conception que de force, plus d'imagination que de raisonnement; ceux dans lesquels il suffit qu'un talent facile enlève pour ainsi dire légèrement la superficie des objets.

» Elle doit se réserver aussi cette partie de la philosophie morale qui porte directement sur l'observation du cœur humain et de la société; car vainement l'art du monde couvre-t-il et les individus et leurs passions de son voile uniforme; la sagacité de la femme y démêle facilement chaque trait et chaque nuance. L'intérêt continuel d'observer les hommes et ses rivales, donne à cette espèce d'instinct une promptitude et une sûreté que le jugement du plus sage philosophe ne saurait jamais acquérir. S'il est permis de parler ainsi, son œil entend toutes les paroles, son oreille voit tous les mouvemens; et par le comble de l'art, elle sait presque toujours faire disparaître cette continuelle observation sous l'apparence de l'étourderie ou d'un timide embarras.

» Que si le mauvais destin des femmes,

ou l'admiration funeste de quelques amis sans discernement, les pousse dans une route contraire; si, non contentes de plaire par les grâces d'un esprit naturel, par des talens agréables, par cet art de la société qu'elles possèdent sans doute à un bien plus haut degré que les hommes, elles veulent encore étonner par des tours de force, et joindre le triomphe de la science à des victoires plus douces et plus sûres: alors presque tout leur charme s'évanouit; elles cessent d'être ce qu'elles sont, en faisant de très vains efforts pour devenir ce qu'elles veulent paraître; et perdant les agrémens sans lesquels l'empire de la beauté lui-même est peu certain ou peu durable, elles n'acquièrent le plus souvent de la science que la pédanterie et les ridicules. En général, les femmes savantes ne savent rien au fond; elles brouillent et confondent tous les objets, toutes les idées. Leur conception vive a saisi quelques parties: elles s'imaginent tout entendre. Les difficultés les rebutent, leur impatience les franchit. Incapables de fixer assez long-temps leur attention sur une seule chose, elles ne peuvent éprouver les vives et profondes jouissances d'une méditation forte, elles en sont même incapables. Elles passent rapidement d'un sujet à un autre; et il ne leur en reste que quelques notions partielles, incomplètes, qui for-

ment presque toujours dans leur tête les plus bizarres combinaisons.

» Et pour le petit nombre de celles qui peuvent obtenir quelques succès véritables, dans ces genres tout-à-fait étrangers aux facultés de leur esprit, c'est peut-être pis encore. Dans la jeunesse, dans l'âge mûr, dans la vieillesse, quelle sera la place de ces êtres incertains, qui ne sont à proprement parler d'aucun sexe? Par quel attrait peuvent-elles fixer le jeune homme qui cherche une compagne? Quels secours peuvent en attendre des parens infirmes ou vieux? Quelles douceurs répandront-elles sur la vie d'un mari? Les verra-t-on descendre du haut de leur génie pour veiller à leurs enfans, à leur ménage? Tous ces rapports si délicats qui font le charme et qui assurent le bonheur de la femme, n'existent plus alors. En voulant étendre son empire, elle le détruit. En un mot, la nature des choses et l'expérience prouvent également que si la faiblesse des muscles de la femme lui défend de descendre dans le gymnase et dans l'hippodrôme, les qualités de son esprit et le rôle qu'elle doit jouer dans la vie lui défendent plus impérieusement encore, peut-être, de se donner en spectacle dans le lycée ou dans le portique.

« On a vu cependant quelques philosophes qui,

ne tenant aucun compte de l'organisation primitive des femmes, ont regardé leur faiblesse physique elle-même comme le produit du genre de vie que la société leur impose, et leur infériorité dans les sciences ou dans la philosophie abstraite, comme dépendante uniquement de leur mauvaise éducation. Ces philosophes se sont appuyés sur quelques faits rares, qui prouvent seulement qu'à cet égard, comme à plusieurs autres, la nature peut franchir quelquefois, par hasard, ses propres limites. D'ailleurs, la femme appartenant à celle des espèces vivantes dont les fibres sont, tout ensemble, les plus souples et les plus fortes, elle est assurément très susceptible d'être puissamment modifiée par des habitudes contraires à ses dispositions originelles. Mais il s'agit de savoir si d'autres habitudes ne lui conviennent pas mieux; si elle ne les prend pas plus naturellement; si lorsque rien d'accidentel et de prédominant ne violente son instinct, elle ne devient pas telle que nous disons qu'elle doit être. Ce qu'il y a de sûr, du moins, c'est que ces femmes extraordinaires qu'on nous oppose, furent ou sont presque toutes peu propres au but principal que leur assigne la nature, et aux fonctions dans lesquelles il faut absolument qu'elles se renferment pour le bien remplir. Il est sûr que l'homme n'entrevoit guère, au mi-

lieu de tout ce grand fracas, ce qui seul peut l'attirer et le fixer. Or, le bonheur des femmes dépendra toujours de l'impression qu'elles font sur les hommes; et je ne pense pas que ceux qui les aiment véritablement, puissent avoir grand plaisir à les voir portant le mousquet et marchant au pas de charge, ou régentant du haut d'une chaire, encore moins de la tribune où se discutent les intérêts d'une nation. »

XXIII. *Talent poétique* (*Dichter-Geist.*)

Tout le monde en convient, *poeta nascitur*, le poète naît poète, parce que l'expérience a prouvé que le talent poétique ne s'acquiert pas. Mais il en est du génie poétique comme de l'organe de l'âme; tout le monde convient que le cerveau est l'organe de l'âme, et du moment où l'on veut se rendre clairement compte de cette assertion, l'on se trouve partout en contradiction avec soi-même. Du moment où je dis : je vais prouver que le talent poétique est inné, qu'il est produit par le développement favorable d'une partie cérébrale particulière, tout le monde se récrie contre cette idée, et les poètes plus que tous les autres.

Moi-même je répugnai pendant plusieurs an-

nées à admettre ce point de doctrine. Je savais que le talent poétique ne pouvait point être acquis par l'étude des principes de l'art; je savais que le poète trouvait dans son intérieur même les lois de son art, de même que le musicien, sans penser aux lois des vibrations et des rapports des tons, les révèle, en quelque façon, dans la musique qu'il crée; mais j'avais de la peine à concevoir que ce fût un organe particulier dont l'exaltation déterminât le talent poétique. Je n'y voyais que le résultat de l'action de plusieurs autres organes doués de beaucoup d'énergie. Si je m'en étais tenu à cette idée, tout le monde eût été de mon avis. Toutes les fois que je demande à un poète à quelle faculté intellectuelle il attribue son talent, il me répond en me faisant l'énumération d'un grand nombre de facultés et de connaissances acquises : Un tact sûr, me dit-il, un goût épuré, la faculté de peindre par des images les sentimens, les idées, les événemens, et d'en offrir un tableau qui intéresse, une imagination ardente et féconde, l'invention, voilà les élémens dont se compose le poète; et ces élémens eux-mêmes supposent plusieurs facultés intellectuelles éminentes.

Mais il faut bien renoncer à cette opinion généralement reçue, si l'expérience et les observations les plus exactes la démentent. Je commence

donc par prouver que le talent du poète n'est pas le résultat de plusieurs facultés intellectuelles éminentes prises collectivement, mais qu'il dépend de l'énergie d'une faculté fondamentale particulière, dont la manifestation peut bien être modifiée, mais nullement déterminée du premier abord par d'autres forces. Puis, je montrerai qu'un développement très favorable de l'organe de cette faculté se rencontre effectivement chez tous les grands poètes.

Avant tout, cependant, je dois faire observer au lecteur qu'il ne faut pas honorer tout versificateur du titre de poète, comme cela ne se fait que trop généralement. Je sais bien que le mètre donne un certain charme aux sujets que traite la poésie; je n'ignore pas que le génie poétique se manifeste d'ordinaire d'abord par des vers; mais personne ne disconviendra que l'on puisse être aussi grand poète en prose. Le *Télémaque* de Fénélon, les *Idylles* et la *Mort d'Abel* de Gessner, en sont des exemples. *L'Iliade* et *l'Odyssée* traduites par Bitaubé, et le *Paradis Perdu*, traduit par Mosneron, sont encore de la poésie, quoique dépouillés du charme des vers.

Le talent poétique dépend de la grande activité d'une faculté fondamentale propre.

La poésie, comme toutes les autres choses pour lesquelles nous avons reçu de la nature un organe particulier, est soumise à certaines lois. Ces lois n'ont point été inventées par l'homme, afin de pouvoir les enseigner à d'autres; elles lui sont révélées à l'aide d'une organisation particulière. Toutes les fois que cette organisation a acquis toute sa plénitude, ou au moins un degré considérable d'activité, il en résulte des productions dans lesquelles ces lois sont observées. De telles productions seulement avertissent l'observateur de l'existence de ces lois, et on les recueille à l'usage d'hommes moins heureusement organisés.

Ceci nous explique pourquoi certains individus atteignent une haute perfection dans telle science ou tel art, avant d'avoir eu le temps de s'instruire de ses règles. Il en est ainsi de tous les poètes doués d'un grand génie. L'étude des règles et des modèles peut modifier le talent inné, l'adapter aux circonstances et au goût du temps; mais le talent même est tout aussi indépendant de toutes ces modifications extérieures, que la pesanteur de la boule l'est du choc des corps qu'elle heurte dans sa chute.

« C'est ce qui explique pourquoi il n'y a pas de tribu de barbares qui n'ait ses rimes passionnées ou historiques; pourquoi les hommes, dans les premières périodes de la société, font leurs délices des compositions en vers; pourquoi un sauvage, né poète, revêt ses conceptions d'images et de métaphores. « Nous avons planté l'arbre de la paix, dit un orateur américain, nous avons enterré la hache sous ses racines, nous reposerons désormais sous son ombrage; nous nous joindrons pour étendre la chaîne qui unit nos nations. » Telles sont les métaphores accumulées, dont les harangues publiques de ces peuples sont remplies. Aussi ont-ils adopté promptement ces figures vives, cette liberté et cette hardiesse de style, que, dans la suite, les hommes instruits ont jugées si propres à exprimer les transitions rapides de l'imagination et les mouvemens d'une âme passionnée (1). »

« Les prêtres, les législateurs, les philosophes, dans les premiers âges de la Grèce, donnèrent leurs instructions en vers; ils y joignirent le charme de la musique et des fictions héroïques. »

« Que la poésie soit le premier genre de com-

(1) Essai sur l'Histoire de la Société civile, par Adam Ferguson, traduit de l'anglais, par M. Bergier, T. II, p. 107.

position chez tous les peuples; c'est une chose bien moins surprenante, sans doute, que de voir un style si difficile en apparence, et si éloigné de l'usage ordinaire, être presque aussi universellement le premier qui parvient à sa maturité. Le plus admiré des poètes vécut avant les temps de l'histoire, et, pour ainsi dire, avant les temps de la tradition. Les chansons sans art du sauvage, les légendes héroïques des Bardes, ont quelquefois une beauté, une pompe à laquelle la perfection du langage ne pourrait rien ajouter, et où la critique la plus raffinée ne trouverait rien à réformer (1). »

« Quoique dans les conceptions d'Homère, le discernement soit égal à la sublimité, nous ne pouvons remonter au-delà de ces temps, et nous ne voyons pas de lumière qui ait devancé le flambeau de son génie et le feu divin de son âme. Ce qui est invention dans les autres, est en lui une inspiration; et l'on s'aperçoit que c'est moins la réflexion qu'un instinct naturel qui a présidé au choix de ses pensées et de ses expressions (2). »

Mais quel que soit le penchant des hommes pour la poésie dès les premiers temps, quelques avantages qu'ils aient pour réussir dans ce genre

(1) *Ibidem*, p. 108 et 109.

(2) *Ibidem*, p. 111.

de littérature, soit que les compositions poétiques n'arrivent les premières à la perfection que parce qu'elles sont les premières cultivées, ou soit que la poésie ait un attrait particulier pour les imaginations vives qui sont aussi les plus propres à perfectionner l'éloquence de leur langue naturelle; c'est un fait remarquable que non-seulement dans les pays où tous les genres de composition sont indigènes et nés suivant l'ordre de la progression naturelle, mais même à Rome et dans l'Europe moderne, où ils ne furent introduits que d'après des modèles étrangers, on trouve dans toutes les langues des poètes qui se lisent avec plaisir, tandis que les prosateurs contemporains ne méritent aucune attention. »

« Dans la Grèce, Sophocle et Euripide précédèrent les historiens et les moralistes. Chez les Latins, non-seulement Nævius et Ennius qui écrivirent en vers l'histoire romaine, mais Lucilius, Plaute, Térence, nous pourrions ajouter Lucrèce lui-même, furent antérieurs à Cicéron, à Salluste et à César. L'Italie faisait ses délices du Dante et de Pétrarque, avant qu'elle eût un seul bon écrivain en prose. Corneille et Racine, en France, ouvrent le beau siècle des compositions en prose; et l'Angleterre avait non-seulement Chanceret et Spenser, mais encore Sha-

kespear et Milton, tandis que ses essais, en fait d'histoire et de sciences, étaient encore au berceau, et ne méritent quelque considération que par rapport aux matières qui en font l'objet (1). »

J'ai transcrit ces passages, parce qu'ils prouvent que le talent poétique dépend d'une faculté bien plus active et bien plus indépendante qu'un ensemble quelconque de facultés intellectuelles. Ce que Ferguson dit d'Homère, est applicable aussi à Pétrarque et au Dante, qui sont peut-être des hommes aussi étonnans qu'Homère; comme lui, ils n'ont point eu de prédécesseurs, point de rivaux; comme lui, ils sont sortis tout formés du sein de cette obscurité profonde qui, avant eux, couvrait leur patrie. On dirait que le jour les attendait pour paraître et pour se montrer tout-à-coup dans le plus grand éclat.

Il me paraît, en général, que la poésie est une divinité beaucoup trop jalouse, pour que l'art, l'étude, l'imitation, puissent suppléer à son inspiration. Je le répète, l'étude peut mettre le poète à même de se conformer au goût de son siècle, et à éviter certains défauts de facture; mais voilà tout. Il n'y a que très peu d'exemples de poètes distingués qui n'aient appris à con-

(1) *Ibidem*, p. 113 et 115.

naître que fort tard leur talent par quelque circonstance accidentelle. La Fontaine, par exemple, ignorait encore, à vingt-deux ans, son talent pour la poésie. La belle ode de Malherbe, sur la mort de Henri IV, lui fit sentir, dès ce moment, qu'il était poète. La fin tragique de Henri ne fit que le rendre attentif à une faculté qui, pour ne pas s'être manifestée jusqu'à ce moment, n'en existait pas moins en lui dans toute sa force; elle ne la créa pas.

La plupart du temps, le talent poétique se manifeste dans la première jeunesse, ou du moins sans aucune étude préalable relative à ce sujet, et dans une grande disproportion avec les autres facultés intellectuelles.

Pope fit, à douze ans, une ode sur la vie champêtre, que les Anglais comparent aux meilleures odes d'Horace. A quatorze, il donna quelques morceaux traduits de Stace et d'Ovide, qu'ils mettent à côté des originaux. A seize ans, on vit de lui des pastorales dignes de Virgile et de Théocrite.

Le Tasse composa des vers n'étant âgé que de sept ans. A dix-sept ans, il fit son poëme de *Renaud*. A l'âge de vingt-deux ans, il commença sa *Jérusalem délivrée*; il la finit à trente ans.

De la Grange-Chancel fit une comédie en

trois actes à l'âge de neuf ans; sa tragédie de *Jugurtha*, à seize ans.

Richardson esquissa à l'âge de douze ans le portrait d'une dame qui avait une grande réputation, et qu'il soupçonna d'une profonde hypocrisie.

Métastase, dès l'âge de dix ans, fit des vers qui étonnaient les connaisseurs; il n'avait que quatorze ans lorsqu'il composa sa première tragédie.

Voltaire faisait des vers à l'âge de sept ans.

Billaud, menuisier, connu sous le nom de maître Adam, devint poète dans sa boutique sans aucune connaissance de la littérature.

Tout le monde connaît le fameux cordonnier-poète de Londres. A Paris, l'auteur du *Siége de Palmyre*, le cordonnier François, nous offre un exemple tout semblable. A peine ce dernier eût-il recueilli quelques notions historiques sur son sujet, qu'il composa sa tragédie dans le genre de Corneille. Les productions de cet homme étonnant prouvent suffisamment qu'il eût été l'homme de sa nation, si l'ingratitude de son siècle ne l'eût pas exilé du Parnasse pour le reléguer dans sa boutique.

Ni dans ces derniers cas, ni dans ceux où le talent poétique s'est manifesté dès la plus tendre jeunesse, on ne peut dire que c'est le concours

de plusieurs facultés intellectuelles toutes développées et cultivées par l'étude qui constituaient le génie du poète.

Les exemples d'hommes qui se sont soustraits à leur destination primitive pour se livrer à la poésie qu'ils aimaient avec passion, prouvent encore que cette faculté est déterminée par une *tendance* de l'esprit toute particulière.

Ovide était destiné au barreau, mais la poésie avait pour lui des attraits irrésistibles. Son père craignant que sa passion pour les vers ne l'arrachât à la fortune que lui promettaient ses talens, voulut en vain qu'il se consacrât à l'éloquence. Ovide était né poète, et le fut malgré son père. *Et quod tentabam scribere versus erat.* Cependant, pour ne pas paraître dédaigner entièrement les conseils paternels, il étudia les orateurs, il composa des *déclamations*. Mais son penchant pour la poésie l'emporta, et il se réconcilia avec les Muses.

Pétrarque, destiné aussi au barreau, conçut bientôt la plus grande aversion pour la jurisprudence.

Les parens de Cervantes voulurent en faire un ecclésiastique ou un médecin; mais il était né pour la poésie, et il fit des vers malgré eux.

C'est ainsi que Molière, dominé par sa passion pour les vers et pour le théâtre, triompha de

l'opposition de sa famille, et devint le premier génie de son siècle.

Boileau, que son père avait placé chez un notaire, montrant un invincible dégoût pour la chicane, on lui proposa de se faire ecclésiastique; mais la théologie ne lui plut pas davantage, et il se livra tout entier à son inclination à faire des satires.

Schiller étudia d'abord la jurisprudence, à laquelle il renonça bientôt pour la chirurgie et la médecine dont il se dégoûta également en peu de temps. Les remontrances de ses parens, les conseils de ses amis, ni les ordres absolus de son souverain, ne purent le détourner de son goût dominant pour la poésie, les langues anciennes, l'histoire et la haute philosophie. Il dit dans ses ouvrages, en parlant de lui-même: « Le sort, par un de ses caprices bizarres, voulut me condamner à être poète dans ma ville natale. Un penchant irrésistible pour la poésie blessa les lois de l'institut où je fus élevé, et contraria le plan de son fondateur. »

Tant, ajoute le biographe J.-J. Berché, chez les hommes d'un génie supérieur, la nature, toujours entraînante, l'emporte souvent sur la force, les principes et le but même de l'éducation.

Quels que puissent être les talens et les con-

naissances qui dirigent un poète distingué dans le choix de ses sujets, il n'en est pas moins certain que ce ne sont point ces talens et ces connaissances qui constituent le génie poétique; que pour faire un poète il faut une faculté propre et indépendante de toutes les autres. Mais qu'est-ce qui constitue la force fondamentale dont dépend ce talent; c'est-à-dire quelles fonctions remplit l'organe de la poésie dans les cas où il n'a acquis qu'un degré de développement ordinaire? Voilà ce que je n'oserais décider. Mais je puis affirmer que c'est le développement considérable d'une partie cérébrale déterminée qui produit le talent poétique. Je puis indiquer avec exactitude la région de la tête où cette partie cérébrale est placée, et décrire la proéminence par laquelle elle se manifeste dans le crâne.

Du talent poétique dans la manie.

« J'avais peine quelquefois, dit M. Pinel, à suivre la garrulité incoërcible et une sorte de flux de paroles disparates et incohérentes d'un ancien littérateur, qui, dans d'autres momens, tombait dans une taciturnité sombre et sauvage. Une pièce de poésie dont il avait fait autrefois ses délices, venait-elle s'offrir à sa mémoire, il devenait sus-

ceptible d'une attention suivie; son jugement semblait reprendre ses droits, et il composait des vers où régnaient non-seulement un esprit d'ordre et de justesse dans les idées, mais encore un essor régulier de l'imagination et des saillies très heureuses (1). » Dans un autre endroit, le même auteur s'exprime ainsi :

« Certains faits paraissent si extraordinaires, qu'ils ont besoin d'être étayés des témoignages les plus authentiques pour n'être point révoqués en doute. Je parle de l'enthousiasme poétique qu'on dit avoir caractérisé certains accès de manie, lors même que les vers récités ne pouvaient être nullement regardés comme une sorte de réminiscence. J'ai entendu moi-même un maniaque déclamer avec grâce et un discernement exquis, une suite plus ou moins longue de vers d'Horace et de Virgile, depuis long-temps effacés de sa mémoire, puisqu'après son éducation il avait fait un séjour de vingt années dans les colonies de l'Amérique, uniquement livré aux soins de sa fortune, et que les revers seuls, produits par la révolution, l'avaient jeté dans l'égarement de la raison. Mais l'auteur anglais que j'ai déjà cité, atteste qu'une jeune personne, d'une constitution très délicate et sujette à des

(1) Sur l'Aliénation mentale, §. 210, p. 242.

affections nerveuses, était devenue aliénée, et que pendant son délire elle s'exprimait en vers anglais très harmonieux, quoiqu'elle n'eût montré antérieurement aucune sorte de disposition pour la poésie. Van-Swiéten rapporte aussi un autre exemple d'une femme qui, durant ses accès de manie, montrait une facilité rare pour la versification, quoiqu'elle eût été antérieurement occupée d'un travail manuel, et que son entendement n'eût jamais été fécondé par la culture (1). »

L'on sait que le Tasse faisait ses plus beaux vers pendant ses accès de manie. Combien de fois les poètes ne sont-ils pas dans la nécessité de provoquer l'inspiration par des boissons spiritueuses dont ils font usage jusqu'à s'enivrer ou se plonger dans une espèce de manie?

J'ai déjà parlé ailleurs d'un certain Léon, de Vienne, qui pendant les accès d'une fièvre nerveuse, faisait des vers dans le genre de Klopstock.

---

(1) *Ibidem*, §. 125, p. 111 et 112.

Siége et apparence extérieure de l'organe dont le grand développement produit le talent de la poésie.

Le premier poëte qui me frappa par la forme de sa tête, fut l'un de mes amis, qui souvent, au moment où l'on s'y attendait le moins, improvisait des vers de circonstance, et s'était fait par-là une espèce de réputation, quoique ce fût, du reste, un homme fort médiocre. Son front, à partir du nez, s'élevait d'abord perpendiculairement, puis reculait en fuyant, et s'étendait beaucoup latéralement, comme si l'on y avait ajouté une côte de chaque côté. Je me rappelai avoir remarqué la même forme de tête dans le buste d'Ovide. Chez d'autres poètes, je ne trouvai pas, à beaucoup près, toujours ce front d'abord perpendiculaire et puis fuyant. De sorte que je regardai cette forme du front comme accidentelle. Mais chez tous je remarquai ces proéminences dans la partie antérieure-latérale de la tête, au-dessus des tempes. Je commençai donc dès-lors à regarder ces proéminences comme la marque distinctive du talent poétique. Cependant je n'en parlai à mes auditeurs qu'avec le ton du doute, et cela d'autant plus qu'à cette époque je n'étais point convaincu en-

core que le talent poétique fût une faculté fondamentale. J'attendais, pour me décider, que j'eusse recueilli un plus grand nombre d'observations.

Peu après j'acquis la tête du poète Alxinger, dans laquelle cette partie cérébrale, ainsi que l'organe de l'attachement, sont très développés, tandis que les autres organes ne le sont que faiblement. Un peu plus tard mourut le poète Jünger; je trouvai encore à sa tête les mêmes protubérances. Je vis cependant ces parties cérébrales plus fortement développées encore chez le poète Blumauer, qui y réunissait l'organe de l'esprit caustique. A cette époque, Wilhelmine Maisch se fit, à Vienne, une réputation par ses poésies; je lui trouvai les mêmes protubérances très prononcées au-dessus des tempes. Je trouvai la même organisation chez madame Laroche, à Offenbach, près Francfort, chez Angélique Kauffmann, chez Sophie-Clémentine de Merken, chez Klopstock, chez Schiller, dont je possède le plâtre; nous la trouvâmes aussi très marquée chez Gessner, à Zurich.

Lorsqu'à Berlin je parlai de cet organe dans mes cours publics, mettant toujours encore beaucoup de réserve dans tout ce que j'en disais, M. Nicolaï nous invita, M. Spurzheim et moi, à aller voir une collection d'à-peu-près trente

bustes de poètes qu'il possédait. A notre très grande joie, nous trouvâmes dans tous la région indiquée plus ou moins saillante, selon le talent plus ou moins prononcé de chaque poète.

Depuis ce moment j'enseignai hardiment que, quelque invraisemblable que paraisse cette assertion, il faut admettre un organe particulier du talent pour la poésie, et que par conséquent le génie poétique suppose une faculté fondamentale propre.

Toutes les observations que j'eus l'occasion de faire plus tard, confirmèrent cette idée, et maintenant je soutiens, sans balancer, qu'il n'a jamais existé de poètes, et qu'il n'en existera jamais, chez lequel les parties cérébrales indiquées ne soient très développées.

A Paris, je moulai, après sa mort, la tête de Legonvé, où cette partie est également très prononcée. M. Spurzheim et moi nous ouvrîmes la tête de feu Delille, et nous fîmes remarquer à plusieurs médecins qui se trouvaient présens, le développement considérable des circonvolutions placées sous les protubérances que j'ai signalées; elles dépassaient toutes les autres. Je conserve le plâtre de l'un des hémisphères de son cerveau.

Dans une société assez nombreuse, on me demanda, pour mettre l'organologie à l'épreuve,

ce que je pensais d'un petit homme qui était assez éloigné de moi. Comme il faisait sombre, je dis qu'à la vérité je ne pouvais pas trop bien le voir; mais que je distinguais cependant qu'il avait l'organe de la poésie extrêmement développé; on me dit, avec toutes les marques de l'étonnement, que c'était le fameux cordonnier-poète François. Plus tard, je moulai sa tête, et son buste me sert pour montrer à mes auditeurs l'apparence extérieure de l'organe de la poésie.

Dans le cerveau, c'est la circonvolution xxv, Pl. VIII et Pl. IX, qui le constitue.

Par le développement considérable de cette circonvolution, il naît de chaque côté du crâne un bourrelet proéminent qui commence à-peu-près à la moitié de la hauteur du front en avant, au-dessus des tempes, et qui s'étend obliquement de bas en haut et en arrière, à-peu-près à deux pouces. Ces deux protubérances allongées donnent, à la partie supérieure de la tête, une grande largeur et une forme si singulière que les graveurs, les peintres et les sculpteurs, croient rarement devoir les rendre dans toute leur saillie.

Maintenant, que l'on passe en revue les portraits et les bustes des poètes de tous les temps, et l'on verra que cette conformation est commune à tous. Je regrette beaucoup que les longs cheveux de Corneille, l'ample perruque dont

Racine est coiffé, empêchent de voir ces organes chez eux. Mais que l'on compare Pindare, Pl. XCII, fig. 5; Euripide, fig. 6; Sophocle, Héraclide, Plaute, Térence, Virgile, Tibulle, Ovide, Horace, Juvénal, Boccace, Arioste, Arétin, le Tasse (1), Milton, Boileau, J.-B. Rousseau, Pope, Young, Gresset, Voltaire, Gessner, Klopstock, Wiéland, etc., etc., etc.

J'ai trouvé la même organisation chez madame la princesse de Salm, chez MM. Andrieux, Pl. XCII, fig. 4; Lemercier, Dupaty, etc., etc.

C'est surtout la forme de la tête d'Homère qui doit frapper tout le monde; sa partie supérieure-latérale forme deux bourrelets extraordinairement saillans. Je n'ignore pas que quelques savans élèvent des doutes sur l'authenticité de ce buste, et le regardent comme idéal.

Mais que ce soit une composition idéale ou un portrait, l'existence de ces bourrelets n'en est pas moins un phénomène très remarquable. Pourquoi aurait-on donné précisément cette

(1) Extrait d'une lettre du docteur Bailly, écrite de Rome au docteur Brayer, le 30 mai 1822 : « Vous pouvez dire au docteur Gall que j'ai un plâtre du Tasse, moulé sur sa figure, et que, quoiqu'une partie de l'organe de la poésie soit coupée, cependant la largeur latérale du crâne est énorme dans cette direction. »

forme à la tête du père de la poésie, si cette tête n'était pas réellement le portrait de l'auteur de l'*Iliade*? On élève également des doutes sur l'authenticité du buste de Raphaël; mais le développement extraordinaire de l'organe des arts, joint à celui de l'organe de la mimique, me semble prouver qu'il est réellement le portrait de cet artiste inimitable.

Après tout, si le buste d'Homère est idéal, comment l'artiste a-t-il pu deviner la forme qui, de tant d'innombrables conformations qu'offre la nature, est la seule vraie? A-t-il choisi le poète le plus distingué de son temps pour modèle de son buste de l'auteur de l'*Iliade*? Dans ce cas, les observations de l'artiste serviraient de confirmation à mes découvertes.

Dans un hospice, je trouvai cet organe assez développé chez un aliéné; je dis aux médecins qui m'accompagnaient, que je lui trouvais la marque extérieure qui indique le talent pour la poésie. Il avait réellement ce talent; car, dans son état d'aliénation, il faisait continuellement des vers, qui quelquefois ne manquaient pas de verve. Cet homme était de la plus basse classe, et sans aucune éducation. Nous vîmes, dans la collection de M. Esquirol, le plâtre d'une aliénée qui faisait continuellement des vers : dans

cette tête l'organe de la poésie est considérablement plus développé que tous les autres.

Or, si dans tous les cas où le talent poétique se manifeste à un haut degré, la portion indiquée du cerveau est considérablement développée; si avec une grande médiocrité des autres facultés, le talent poétique peut se manifester seul à un haut degré (et, dans ce cas, la portion cérébrale en question est fortement développée); si même dans la manie, dans l'ardeur de la fièvre, cette faculté peut subsister seule ou être seule dans un état d'inaction, cas dont j'ai rapporté des exemples plus haut : il faudrait être l'esclave aveugle des préjugés reçus, pour ne pas reconnaître que le talent poétique est une faculté fondamentale, et que l'organe de cette faculté est placé dans la région que j'ai indiquée.

Si l'on me demande pourquoi les poètes choisissent des sujets si différens, pourquoi l'un fait des romans, l'autre des tragédies, des comédies, des idylles, des odes, des poëmes épiques, etc.; que l'on se rappelle que cette question se présente pour toutes les facultés fondamentales. Le musicien, le peintre, etc., choisissent tel sujet ou tel autre, selon que d'autres organes se trouvent joints à leur organe dominant. Le sens des hauteurs, combiné avec le talent poétique, produit

les odes de Pindare et de J.-B. Rousseau; avec le sens de la dévotion, les psaumes de David, le *Paradis Perdu*; avec l'instinct du meurtre, les tragédies de Shakespear et de Crébillon; avec l'instinct de l'amour physique, l'*Art d'aimer* d'Ovide et de Gentil-Bernard, les œuvres badines de Piron, de Grécourt, de l'Arétin, avec l'esprit observateur, le poëme sur la nature des choses de Lucrèce, le *Télémaque* de Fénélon.

Le buste de Quinault, auteur d'*Alceste*, de *Thésée*, d'*Atys*, etc., présente l'organe de la musique à un très haut degré. Ceci explique pourquoi Lully le préfère à tous les autres poetes; il trouvait en lui seul toutes les qualités qu'il cherchait: *une oreille délicate* qui ne choisit que des paroles harmonieuses, une grande facilité à rimer, et une extrême docilité à se plier aux idées du musicien.

Ces observations prouvent encore que même le plus haut degré d'activité des autres facultés fondamentales ne suffit pas pour présenter, revêtus des charmes de la poésie, les objets dont elles s'occupent, pour créer le poete dans son genre; car dans ce cas, tout épicurien, tout grand général, tout ambitieux serait poete. Il faut une force particulière et propre pour animer toutes les autres du feu sacré d'Apollon.

XXIV. *Bonté, bienveillance, douceur, compassion, sensibilité, sens moral, conscience.* (*Gulmœthigkeit, Mitleiden, Moralisher Sinn, Gewissen.*)

Comme cette qualité est commune à notre espèce et aux brutes, j'aurais pu en traiter à la suite des autres qualités et facultés qui nous sont communes avec elles; mais j'ai préféré de suivre le même ordre que la nature elle-même a établi dans l'arrangement des organes de l'homme, objet principal de mes recherches. De cette manière, je ne serai guère exposé à commettre des erreurs, tandis qu'une division que je ferais des qualités et des facultés en classes déterminées, pourrait être sujette encore à bien des modifications.

Historique de la découverte.

L'un de mes amis me disait souvent : Comme vous vous occupez de la recherche des marques extérieures qui indiquent les qualités et les facultés, vous devriez bien examiner la tête de mon domestique Joseph. Il est impossible de trouver la bonté à un plus haut degré que chez ce garçon. Depuis plus de dix ans qu'il est à

mon service, je n'ai vu dans toutes les occasions que bienveillance et douceur; ce qui peut étonner dans un homme qui, sans aucune éducation, a grandi au milieu d'une valetaille fort mal élevée. Quoique je fusse très éloigné, à cette époque, de placer ce que l'on appelle *le bon cœur* dans le cerveau, et par conséquent d'en chercher la marque dans la tête, les sollicitations réitérées de mon ami réveillèrent à la fin ma curiosité.

Je me rappelai la conduite constante d'un jeune homme que je connaissais depuis sa plus tendre enfance, et qui se distinguait de ses nombreux frères et sœurs, par la bonté de son cœur. Quoiqu'il aimât avec passion les jeux de son âge, et que son grand plaisir fût de courir les forêts pour chercher des nids d'oiseaux, dès que l'un de ses frères et sœurs était malade, un penchant plus irrésistible encore le retenait à la maison, et il lui prodiguait les soins les plus assidus. Lorsqu'on distribuait aux enfans du raisin, des pommes, des cerises, il avait toujours la moindre part, et il se réjouissait de voir les autres mieux partagés que lui. Il n'était jamais plus content que lorqu'il arrivait quelque chose d'heureux à ceux qu'il aimait; dans ce cas, il versait souvent des larmes de joie. Il avait soin des brebis, des chiens, des lapins, des pigeons, des oiseaux; et,

lorsqu'un de ces oiseaux périssait, il pleurait amèrement; ce qui ne manquait pas de lui attirer de mauvaises plaisanteries. Et jusqu'à ce moment, la bienveillance et la bonté sont le caractère distinctif de cet individu.

Son caractère n'a certainement pas pris cette tournure par l'éducation. On a tout au contraire tenu, vis-à-vis de lui, une conduite qui eût dû produire un effet tout opposé. Je commençai donc à soupçonner que ce que l'on appelle *bon cœur* n'est point une qualité acquise, mais innée.

Dans le même temps je parlai, dans une famille très nombreuse, de la *bonté de cœur* si vantée du domestique Joseph. « Ah! m'interrompit la demoiselle aînée, notre frère Charles est précisément de même; il faut absolument que vous examiniez sa tête; je ne saurais vous dire à quel point il est bon enfant, etc. ».

J'avais donc sous les yeux trois sujets dont la bonté de caractère était bien reconnue. Je les moulai tous les trois; je mis leurs plâtres les uns à côté des autres, et je les examinai jusqu'à ce que j'eusse trouvé le caractère commun à ces trois têtes, très différemment conformées du reste. Dans l'intervalle, je m'étais appliqué à trouver des sujets semblables dans les familles, dans les écoles, etc., pour être en état de multi-

plier et de rectifier mes observations. J'étendis aussi mes observations aux animaux, et je recueillis en peu de temps un si grand nombre de faits, qu'il n'y a guère de qualité ou faculté fondamentale et d'organe dont l'existence soit mieux établie que celle de la bonté et de l'organe propre dont elle dépend.

Histoire naturelle de la bonté, de la bienveillance, de la sensibilité chez l'homme.

L'homme naît-il bon ou méchant? Cette question, agitée si souvent par les philosophes et les moralistes, a dû rester indécise jusqu'à ce moment, parce que les véritables sources de nos penchans, les différens motifs de nos actions sont restés inconnus. L'étude de l'organisation et de son influence sur l'exercice de nos dispositions innées a été négligée; de-là le vague et l'arbitraire qui règnent dans toutes les discussions sur le véritable caractère de l'espèce humaine. Les uns ne sont frappés que des exemples de méchanceté, de malice, de persécution, d'oppression, d'injustice, de vengeance, de trahison, d'infidélité, de parjure, d'envie, d'ingratitude, de calomnie, d'imposture, d'égoïsme, de faux-témoignages, etc. Les autres sont tou-

chés des traits de bonté, de bienveillance, de justice, de générosité, de reconnaissance, de pitié, de compassion, de désintéressement, de pardon généreux, de résignation, etc. Les uns citent à l'appui de leur opinion, les Tibère, les Néron, les Commode. Les autres vantent leurs Marc-Aurèle, leurs Antonin, leurs Henri IV, leurs Saint-Vincent de Paule. Ainsi les détracteurs de notre espèce sont aussi bien fondés à dire que l'homme naît méchant, que le sont les partisans de l'autre opinion à prétendre que l'homme naît bon. Mais de chaque côté est le tort d'embrasser l'une ou l'autre de ces propositions exclusivement. Examinons l'homme, sous le double rapport de sa disposition naturelle à la bonté et à la méchanceté.

Le Créateur a destiné les hommes à vivre en société. Il fallait donc les lier étroitement par le moyen d'un principe de sympathie. Ils devaient partager leurs plaisirs et leurs peines, et souvent même souffrir plus du malheur d'autrui que de leurs propres maux. La Providence se manifeste en cela d'une manière frappante. Si les souffrances de nos semblables excitaient en nous de l'aversion, la première chose que nous ferions, à l'aspect d'un malheureux, d'un homme souffrant, serait de l'éloigner de nous, au lieu de courir à son secours. Cette sympathie, ce sentiment de

bienveillance est donc le ciment de la société humaine, de la félicité publique.

On trouvera difficilement une famille tant soit peu nombreuse, dans laquelle il n'y ait quelques individus qui se distinguent par leur bon cœur, par la sensibilité, par une bienveillance semblable à celle dont j'ai cité quelques exemples dans l'histoire de la découverte du signe extérieur de cette excellente qualité; tandis que d'autres individus donneront des marques d'une rebutante insensibilité, d'égoïsme, de la méchanceté, et même quelquefois d'un penchant à la cruauté.

Tous les jours je rencontre le triste spectacle d'animaux que l'on maltraite inhumainement: c'est un pauvre mouton qu'on frappe à coups redoublés, en le traînant à la boucherie; c'est un malheureux cheval succombant sous le fardeau, que son barbare conducteur déchire à coups de fouet, après l'avoir impitoyablement surchargé. Mais je ne suis pas le seul dont le cœur saigne à l'aspect de ce triste traitement. Jeunes et vieux, hommes et femmes, habitans et étrangers, font éclater leur indignation contre de pareilles cruautés. Il n'est personne qui n'ait formé le vœu que les animaux fussent pris sous la protection de la bienveillance publique. Si quelquefois encore les grands trouvent une jouissance sauvage à mettre aux abois un malheureux cerf,

du moins n'y a-t-il pas encore eu de si vil flatteur qui ait mis ces restes de l'ancienne barbarie au nombre des vertus royales.

L'homme est plus naturellement bon, juste et bienveillant, que méchant et injuste, surtout quand il est calme, quand il n'est pas agité en sens contraire. Les gens de mœurs simples, le peuple, le paysan aisé, les artisans industrieux, sont très bienfaisans envers leurs semblables. On voit rarement parmi eux un orphelin qui manque de trouver tous les secours que sa position réclame; et leur usage est de le traiter comme leurs propres enfans, souvent même avec plus d'égards. Rarement le pauvre, qui a frappé à leur porte, se retire la main vide; l'impulsion directe enfin est toujours celle de la bienveillance pour les malheureux.

On accuse les enfans d'être cruels, parce que souvent ils se plaisent à tourmenter les animaux que des personnes insensibles sacrifient à leur amusement; mais ils n'ont pas l'idée des souffrances qu'ils causent à un oiseau, à un hanneton, parce que les signes de douleur, dans ces êtres, ne sont ni assez sensibles ni assez analogues, pour que la commisération des enfans en soit excitée. S'ils jouent avec un chien, et qu'ils lui arrachent un cri de douleur, la pitié naturelle se réveille presque toujours. Il est rare de les voir résister à ce sentiment.

Le peuple court avec empressement aux exécutions; il recherche avec ardeur le spectacle de ces sacrifices sanglans. Peut-être faut-il, dans ce cas, l'accuser plutôt de grossièreté que de barbarie. Des larmes abondantes attestent toujours la compassion du plus grand nombre des spectateurs. L'horreur qu'inspire le criminel s'anéantit souvent, pour ne laisser place qu'à la pitié. En cela, j'aperçois un autre motif secret : toute force demande à être exercée. C'est surtout le sentiment de la bienveillance qui éprouve ce besoin. Toutes les scènes tragiques attirent une foule de spectateurs; chacun aime à s'y arrêter, à se bien pénétrer de pitié, à s'identifier avec les souffrances des autres. Il n'y a qu'un petit nombre d'êtres assez mal organisés pour jouir des tourmens dont on accable leurs semblables.

Plusieurs moralistes ont déjà donné, comme une preuve de la bonté naturelle des hommes, l'attendrissement universel dont on est saisi dans les spectacles tragiques, lorsque des scènes bien ménagées donnent de la vraisemblance aux événemens qui sont représentés. Il est aisé d'y remarquer tout ce qu'ajoute, à une impression généralement ressentie, la communication des sentimens; et la rapidité avec laquelle l'émotion se propage, ne permet pas de supposer qu'elle soit due à aucun retour sur soi même. Lorsque

dans les romans, les situations sont amenées d'une manière naturelle, lorsqu'un heureux tissu d'événemens vraisemblables nous a tellement attachés, que le fabuleux a disparu pour nous, les personnages nous intéressent, et nous partageons toutes les émotions dont ils sont eux-mêmes agités. Il résulte de ces faits, qu'il suffit de faire oublier aux hommes les intérêts particuliers pour les rendre à la nature, et par conséquent à la pitié. Ici encore se fait sentir le besoin d'exercer la bienveillance. On rencontre rarement, dans la vie ordinaire, des scènes aussi intéressantes, aussi tristes, aussi touchantes que les tragédies et les romans les représentent. C'est ce même besoin, et non le besoin d'être ému en général, ni celui d'être occupé, ni toujours la curiosité, qui fait rechercher aux hommes les événemens propres à exciter la compassion, à prendre parti pour un malheureux, à s'intéresser pour ceux qui sont en proie à la persécution et à toutes sortes de dangers; c'est ce même besoin d'exercer le sentiment de la bienveillance, qui prête enfin un charme particulier à tous les grands malheurs, à tous les événemens désastreux.

Un coup-d'œil superficiel sur ce qui se passe ordinairement dans la vie, pourrait nous porter à croire que le soin de la subsistance, et en gé-

néral l'intérêt, est le principal mobile des actions humaines. Dans plusieurs personnes, il domine, en effet, au point de ne souffrir la concurrence d'aucun autre objet d'attention ou de désir. Mais si l'intérêt était un motif exclusif, une injustice qui porte atteinte à notre fortune ou un bienfait qui l'augmente produiraient en nous les mêmes émotions qu'un torrent qui dévaste nos possessions, ou qu'une pluie qui les fertilise. Nous ne considérerions, dans nos semblables, que leur influence sur notre intérêt. Qu'on observe les hommes lorsqu'ils voyent les autres en proie à l'infortune et aux souffrances. Tous les jours nous voyons des hommes se précipiter dans les eaux et dans les flammes, pour sauver ceux qui sont menacés d'y périr. A peine des calamités publiques, des incendies, des inondations ont-ils ravagé les propriétés de nos semblables, que tout le monde s'empresse de réparer leurs pertes : on fait des collectes, on donne des spectacles, des concerts au profit des malheureux. Ceux dont les moyens sont trop bornés, ont souvent un pénible combat à soutenir entre cette triste impuissance et l'impulsion naturelle qui porte à faire le bien. L'enfant qui jette des cris de pitié lorsqu'il voit son frère attaqué de convulsions; l'homme qui se désiste de la demande d'un emploi, lorsqu'il apprend

que son ami, chargé d'une nombreuse famille, fait la même demande; le soldat qui se présente pour recevoir le coup fatal qui devait frapper son général; Saint Vincent de Paule qui se fait enchaîner dans la chiourme des galériens, pour rendre un malheureux forçat à sa femme et à ses enfans plongés dans la plus extrême misère, etc.; de tels êtres, assurément, ne peuvent être soupçonnés d'avoir agi par un retour sur eux-mêmes, par un sentiment d'intérêt personnel.

Est-il quelqu'un qui ne soit touché jusqu'aux larmes, lorsqu'il apprend que des mesures ont été prises pour soulager l'indigence et la misère? lorsqu'il voit acquitter un accusé innocent, accorder la grâce à un prévenu plus malheureux que criminel; revenir à la vie un malade qui paraissait succomber à ses maux? Les salons sont-ils jamais plus remplis que quand on donne des spectacles, des concerts au profit des malheureux? Et dans les momens où nous sommes nous-mêmes en proie à l'affliction, est-il quelque chose qui calme, qui ranime davantage notre cœur, que le souvenir du bien que nous avons fait, et la compassion dont nous voyons les autres émus en notre faveur?

Les plaisirs qui viennent de la bienveillance nous sont aussi personnels que ceux qui naissent de quelque autre désir que ce soit, et l'exercice

de ce sentiment est une des principales sources de nos jouissances. Tout acte de bonté ou d'attention de la part des parens pour leurs enfans; toute émotion de cœur pour nos amis ou pour tout autre individu, sont de véritables plaisirs. Quand nous éprouvons cette tendre sympathie, nous ne pouvons pas nous empêcher de nous approuver; nous nous réjouissons d'être ainsi constitués; nous nous en faisons un mérite, et ce sentiment devient pour nous une source intarissable de satisfaction. La pitié elle-même et la compassion, le chagrin et la tristesse, lorsqu'ils naissent de la sensibilité, participent de la nature du sentiment qui les a fait naître; s'ils ne sont pas positivement du plaisir, au moins sont-ils des peines douces et nobles, qu'on n'échangerait pas contre la satisfaction de secourir les personnes qui en sont l'objet. Les excès même, en ce genre d'affection, de libéralité, de générosité, ne traînent jamais après eux ces regrets, ces remords qui accompagnent la haine, l'envie, l'avarice et la méchanceté.

Lorsque la bienveillance est menacée de s'affaiblir pour des hommes qui ne sont ni nos parens, ni nos voisins, ni nos connaissances, elle se fait illusion, et se convertit en zèle pour le bien public, en enthousiasme pour l'humanité.

Tous les habitans de la terre sont des objets dignes de son attention et de son exercice.

Le simple récit d'événemens arrivés dans des siècles et des pays éloignés, produit en nous l'admiration et la pitié ou l'indignation. La bienveillance fait de la vie humaine un spectacle intéressant, et sollicite sans cesse, même le plus indolent, à prendre parti pour ou contre dans les scènes qui se sont passées parmi nos ancêtres. Elle verse de la douceur sur la vie présente, sur la vie domestique, sur tout ce qui nous environne; et, par l'expression qu'elle donne à la physionomie, elle surpasse les charmes de la beauté; c'est d'elle que les situations de la vie tirent ce qu'elles ont de plus touchant. Le prix d'une faveur n'a plus de bornes, quand elle porte l'empreinte de la bonté de l'âme; et le malheur qui n'est pas le résultat d'une injustice, est supporté avec résignation. Nous accordons, par un mouvement spontané, notre amitié à ceux dans lesquels nous croyons découvrir les marques de la bonté. Le héros même qui verse son sang pour la patrie, ne nous paraît mériter notre amour, notre admiration, qu'autant qu'il est bienveillant, compatissant, généreux. Peut-on prononcer les noms de Bayard, de Duguesclin, de Turenne, de Scipion, etc., sans éprou-

ver cette émotion vertueuse qui réveille l'idée de la véritable bonté?

La bienveillance s'étend jusqu'à la postérité. Le philanthrope sacrifie son bien-être personnel à ses héritiers, à ceux qui verront le jour longtemps après lui. C'est pour eux qu'il plante des arbres, qu'il fait des legs pour des institutions bienfaisantes. C'est pour eux qu'il travaille jour et nuit, qu'il brave les insultes, les calomnies, les persécutions, parce qu'il sait qu'un temps doit venir où ses travaux seront bénis pour leur influence bienfaisante sur le sort de l'humanité. Sans ce sentiment de bienveillance générale, combien de faits, combien de découvertes utiles seraient étouffés sous le poids de l'envie, de la jalousie, de la mauvaise foi et de l'ingratitude des contemporains!

Dans tous les temps, le pardon des injures et des ennemis a été commandé par la morale la plus élevée. L'homme, doué d'un sentiment énergique de bienveillance, est naturellement disposé à cette noble et vertueuse résignation, à cette abnégation de lui-même, qui, à tout autre, paraît si pénible, qu'on regarde de pareils actes d'un pardon généreux, surtout lorsqu'il va jusqu'à rendre le bien pour le mal, comme les efforts les plus admirables et les plus sublimes de la nature humaine. L'homme sensible, lorsqu'il

est outragé, éprouve aussi un premier mouvement de ressentiment, de vengeance. Nul n'est tellement à l'abri de l'amour-propre, qu'il ne puisse être quelquefois surpris par des émotions ignobles. Mais à peine le bienveillant est-il revenu à lui-même, que tout projet de vengeance disparaît comme contraire à la grandeur morale; il pardonne et se contente de plaindre et de mépriser les intrigues de la bassesse et de la méchanceté.

Le méchant, au contraire, accuse l'homme bienveillant et généreux de faiblesse; il se vante de cette force de caractère qui, à l'entendre, est nécessaire pour mettre à exécution ses conceptions vindicatives. J'appellerai *fort* cet homme porté à la vengeance, lorsqu'il aura su se vaincre et renoncer à cette satisfaction si douce à ses yeux, de rendre le mal pour le mal. Marc-Aurèle était-il faible, lorsqu'il refusa de voir la tête du rebelle Cassius; lorsqu'il brûla ses lettres pour n'être pas obligé de punir ceux qui avaient trempé dans la révolte, et qu'il pardonna à toutes les villes qui avaient embrassé le même parti? Lorsque Titus condamna tous les accusateurs de profession à être fustigés et à être vendus comme des esclaves, qu'il pardonna à son frère Domitien, et qu'il combla de bienfaits deux sénateurs qui avaient conspiré contre lui, étaient-ce là des

actes de faiblesse? Antonin a-t-il jamais été jugé faible, parce qu'il méprisait et chassait des délateurs; qu'il rendait à Rome, par sa bonté, un repos dont ses prédécesseurs l'avaient privée par leur méchanceté? Henri IV était-il faible, lorsqu'il pardonna à tous les ligueurs; lorsqu'il répondit, quand on lui parla d'un officier de la ligue dont il n'était pas aimé: « Je veux lui faire tant de bien, que je le forcerai de m'aimer malgré lui! » Lorsqu'il répliqua à ceux qui l'exhortaient à traiter avec rigueur quelques places de la ligue: « La satisfaction qu'on tire de la vengeance ne dure qu'un moment; mais celle qu'on tire de la clémence est éternelle! » Le modeste et généreux Turenne, lorsqu'il se contenta de chasser de son armée un scélérat qui avait passé dans son camp avec le dessein de l'empoisonner, peut-il être accusé de faiblesse? L'élite des grands hommes se lève en masse pour réfuter ce paradoxe, inventé et approuvé par le méprisable génie de la vengeance.

Mettons enfin la bienveillance sur le trône: bientôt ce ne sera plus que la stricte nécessité qui dictera les impôts; les villes et les villages affligés par des calamités seront consolés; le patrimoine du prince sera consommé en œuvres de bienfaisance, comme s'il avait renoncé au droit de propriété; les actes de rigueur seront réser-

vés pour le scélérat incorrigible; l'amour et le bonheur du peuple seront le but principal du gouvernement; les délateurs seront méprisés et bannis; les conspirations étouffées dans leur naissance, avant qu'elles n'aient eu le temps d'entraîner des imprudens à leur perte; la guerre, presque toujours un fléau public, sera évitée, et la vie d'un bon citoyen sera préférée à la mort de mille ennemis; l'homme n'étant à rien si fortement attaché qu'au culte, que dès la mamelle on lui a dit être le plus agréable à son Créateur, il y aura non seulement tolérance, mais entière liberté des consciences. La crédulité, la superstition, l'erreur, l'imposture, le charlatanisme, l'esclavage, la chicane, la déprédation des biens des orphelins et des pupilles seront les seuls objets de réforme et de persécution. Pour ralentir les passions brutales, et pour disposer le peuple à des jouissances honnêtes, l'instruction morale, religieuse et civile sera commandée à toutes les classes; le malfaiteur même sera jugé digne de compassion. Partout on verra se multiplier les institutions de bienfaisance; les hospices pour les malades, pour les aliénés, pour les sourds-muets, les aveugles, les incurables, les vieillards, les invalides, etc. Les frères et les sœurs de la miséricorde auront les premiers titres à l'estime publique.

On verra se former les asiles pour les femmes enceintes, pour les enfans trouvés, pour les orphelins. Partout les écoles, les académies, les universités, les musées, les bibliothèques feront fleurir les arts, les sciences, etc., capables d'augmenter le bonheur et d'ennoblir les jouissances des hommes.

Voilà les résultats précieux de la bonté, de la bienveillance, de la sensibilité. Qui osera encore douter que cette belle qualité ne soit une qualité inhérente à la nature humaine. Dès-lors, n'ai-je pas raison, lorsqu'à l'exemple de Marc-Aurèle, je lui bâtis un temple dans l'organisation la plus parfaite qui existe sur la terre? Mais est-elle la qualité primitive fondamentale? La bienveillance, telle que je viens de la peindre jusqu'ici, n'est-elle pas plutôt l'action énergique d'une autre qualité qui serait la destination primitive, et à laquelle l'organe, dans un développement ordinaire, serait affecté, comme cela a lieu pour la propre défense, pour l'instinct carnassier et pour le sens de propriété?

Sens moral, sentiment du juste et de l'injuste.

Le lecteur se souviendra que je n'ai pu déterminer les organes que dans leur développement extraordinaire, lequel a pour résultat une disposition très énergique. Cette disposition, quand elle devient active, revêt quelquefois un caractère, en apparence, tout-à-fait différent de sa manifestation ordinaire. Le penchant au libertinage résulte d'une activité démesurée de l'organe de la propagation; une activité trop grande du sentiment de propriété entraîne le penchant au vol.

Il en est de même de la bienveillance. Les individus qui s'étaient fait remarquer par une bonté, une bienveillance particulière, offrirent aussi un très grand développement de la partie cérébrale indiquée dans l'historique. Par conséquent la bonté, la bienveillance, la sensibilité ne sont point la destination primitive ou la fonction ordinaire de cet organe, mais la manifestation de sa fonction exaltée. La bienveillance est donc quelque chose de plus que la fonction primitive de l'organe dont elle émane? Quelle est cette fonction primitive?

Les observations positives étant trop difficiles à faire sur la destination fondamentale d'un or-

gane, je me trouve encore ici dans la nécessité de me livrer au raisonnement. Je crois avoir des raisons assez plausibles pour établir que la destination primitive de cet organe est de disposer l'homme à se conduire d'une manière conforme au maintien de l'ordre social. J'appelle cette disposition *le sens moral*, *le sentiment du juste et de l'injuste*. Faisons d'abord quelques réflexions sur l'existence de ce sentiment, et sur la différence qu'on croit exister entre lui et la bienveillance, et nous serons conduits à la conclusion que cette dernière n'est qu'un degré d'action plus élevé du sens moral.

Dès que l'homme était destiné à vivre en société, le sens moral lui est devenu indispensable. Sans lui, aucune association, aucune famille, aucune réunion, aucune nation ne sauraient subsister. S'il ne m'est imposé aucun devoir envers vous, vous n'en reconnaîtrez aucun envers moi. Nous serons forcés de nous isoler l'un de l'autre; sans devoir réciproque, point de secours mutuel. Chacun s'érigera en maître; nos relations seront celles des animaux de proie, une guerre éternelle sera notre partage. Or, comme dans tous les temps et partout les hommes ont formé des sociétés, il s'ensuit nécessairement que chacun est convaincu qu'en qualité d'individu, il n'est qu'une partie du tout qui exige tous ses

égards; que la nature a imposé à chacun une condition tacite de concourir au bien public, c'est-à-dire que tous les hommes sont doués d'un sens moral, d'un sentiment de ce qui est permis, de ce qui est devoir et de ce qui est proscrit.

« L'Auteur de la nature, en douant l'homme d'une volonté libre, l'a si visiblement destiné à être un agent moral; nous avons un tel besoin de morale, que les idées du juste et de l'injuste doivent remonter au commencement de notre être, et précéder l'exercice du raisonnement. »

M. Laromiguière s'appuie sur une observation prise dans Rousseau, qui dit :

« Je n'oublierai jamais d'avoir vu un jour un de ces incommodes pleureurs, ainsi frappé par sa nourrice. Il se tut sur-le-champ. Je le croyais intimidé, je me trompais. Le malheureux suffoquait de colère; il avait perdu la respiration; je le vis devenir violet. Un moment après viennent les cris aigus. Tous les signes du ressentiment, de la fureur, du désespoir de cet âge, étaient dans ses accens. Quand j'aurais douté que le sentiment du juste et de l'injuste fût inné dans le cœur de l'homme, cet exemple seul m'aurait convaincu. Je suis sûr qu'un tison ardent tombé par hasard sur la main de cet enfant, lui eût été moins sensible que ce coup assez léger, mais

donné dans l'intention manifeste de l'offenser. » (*Emile*, liv. Ier.)

« Il n'y a personne, continue M. Laromiguière, qui n'ait pu faire la même observation que Rousseau, et qui n'adopte pas la conséquence qu'il en tire. »

Rousseau en tire la conséquence que le sentiment du juste et de l'injuste est inné; M. Laromiguière adopte cette conséquence : « Je me permettrai cependant, ajoute-t-il, une remarque sur l'expression *sentiment inné*. A la rigueur, le sentiment du juste n'est pas inné. Il y a dans l'âme quelque chose qui le devance, ne fût-ce que d'un moment. J'ai marqué l'époque bien voisine de la naissance où sans doute ce sentiment se manifeste. Il faut que l'enfant puisse prêter une volonté à l'agent extérieur; mais rien ne lui est plus naturel, rien n'est plus prompt, puisqu'à peine il existe qu'il se sent lui-même doué de volonté. »

Le sens moral juge-t-il donc seulement les actions des autres, et les facultés et les penchans ne seraient-ils pas innés par la raison que leur exercice suppose une volonté?

L'objet du sens moral n'est pas toujours aussi déterminé que celui de la bienveillance. Son domaine se borne à des généralités : s'abstenir de faire du mal aux autres; être juste envers tout le

monde; faire son devoir, voilà ce que renferme le sens moral.

Mais les idées des hommes, sur ce qui est bien ou mal, sur ce qui est juste ou injuste, sur ce qui est devoir ou non devoir, sont, à l'égard de bien des choses, très différentes, souvent contradictoires d'individu à individu, et de nation à nation. On a voulu définir comme bonnes toutes les actions qui seraient conformes à la nature humaine. Les mauvaises actions sont conformes à la nature de celui qui est dominé par de mauvais penchans. Quand même nous ne reconnaîtrions comme bonnes que les actions qui s'accordent avec le bien public, il sera encore difficile de faire l'application de ce principe à des actions particulières. La valeur des actions varie selon que le degré d'ignorance ou de connaissance, selon que les divers intérêts, selon que les habitudes, les mœurs d'une nation changent. Combien de fois la morale publique et la législation se sont-elles revêtues de formes tout-à-fait différentes? Cette versatilité ne signale pas seulement les opinions et les actions qui concernent les sectes religieuses et la politique, elle pèse aussi sur les choses qui paraissent intéresser exclusivement la morale. Le vol, la polygamie, le polythéisme, l'inceste, l'adultère, le suicide, et même le parricide, ont été tour-à-tour regardés ou comme des

crimes, ou comme des actes permis et même méritoires.

En Italie et en Espagne, la franc-maçonnerie est condamnée comme une association criminelle. En Autriche, elle est regardée comme dangereuse pour le gouvernement. Dans le nord de l'Allemagne, et en France, on s'en honore, et elle ne fait aucun mal, etc.

Seulement, quand il est convenu que telle chose est bonne ou mauvaise, juste ou injuste, le sens moral devient le régulateur de nos actions. Le commandement de bien faire et d'éviter le mal, a été donné à tous les hommes. Tous ont le sentiment intime de ce devoir, et tous en conviennent. Ainsi, le sens moral n'est pas le principe d'un acte déterminé, mais il est le principe du devoir en général.

Les philosophes qui ont négligé cette distinction essentielle, ont cru pouvoir nier l'existence du sens moral inné, et l'ont regardé comme un produit artificiel de la société. Mais, en cela, ils ont commis la même erreur qu'ils commettraient en niant l'existence de la faim, par la raison que ce besoin peut être satisfait de mille alimens différens.

Peut-être ferai-je mieux ressortir les propriétés du sens moral, en le mettant en parallèle avec la bienveillance. Ce rapprochement servira en

même temps à faire sentir l'analogie de ces deux sentimens. S'abstenir de faire le mal, faire le devoir, est la loi du sens moral, de la justice. Répandre le bonheur, est la loi de la charité, de la bienveillance. A travers l'instabilité des opinions et des jugemens des hommes, il y a une infinité de choses qui sont généralement reconnues comme justes ou injustes, et qui, même avant la naissance des lois, impriment à la morale un caractère uniforme et immuable. L'homme juste a une profonde horreur pour l'oppression exercée sur ses semblables, pour le mensonge, la perfidie, le parjure, la trahison, la délation, l'espionnage, l'intolérance, l'hypocrisie, la calomnie, la cabale, l'usure, la séduction, la débauche de toute espèce, pour la contrefaçon, pour tout autre vol, pour la cruauté, pour le meurtre, etc.; en général, pour tout ce qui blesse l'ordre et le bien de la société. Le juste se tient obligé d'observer les lois même arbitraires, d'obéir à ses père et mère et à ses supérieurs, de remplir ses promesses et ses engagemens, de payer ses dettes, de réparer un tort fait à autrui, de restituer un bien qui lui a été confié, de ne pas révéler un secret, de ne pas donner un conseil pernicieux, d'être de bonne foi et équitable envers tout le monde. Il respecte toute propriété, non-seulement les propriétés meubles et

immeubles, mais aussi celles du talent et de l'esprit; les droits et les priviléges sont égaux pour tous les hommes; toute loi qui n'est pas d'une nécessité urgente, est une injustice à ses yeux, parce qu'elle multiplie les cas de délits et de crimes; il rejette les moyens violens pour arracher aux prévenus des aveux incertains, etc.

Ainsi, le sens moral se renferme dans les choses de première nécessité, sans lesquelles l'idée de société ne serait qu'une chimère; que l'homme n'est pas libre de faire ou de ne pas faire; qui lui sont commandées par les lois de la nature, et dont la transgression entraîne la culpabilité et provoque le ressentiment du corps social. Le sens moral est donc la base de toute législation et du droit des gens; il est antérieur aux lois. « Car si le bien et le mal n'existaient pas avant la naissance des lois, s'ils ne diffèrent pas essentiellement l'un de l'autre, le droit n'a rien de fondé, rien de juste. Les lois seraient le fruit de l'aveugle caprice; elles seraient des attentats contre la liberté de l'homme : se soumettre à la justice, serait subir le joug d'un tyran (1). »

Le but de la bienveillance, quoique moins nécessaire, est d'une nature bien plus élevée. Le

(1) Anti-Lucrèce, t. I, p. 179.

juste ne fait que son devoir; ses actes ne sont point méritoires; il n'est pas l'objet de l'amour et de l'admiration. Le bienveillant s'oublie; il sacrifie son bien-être personnel à celui de son prochain, de son ami, de sa femme, de ses enfans, de sa patrie, du genre humain. Il exerce des actes d'humanité, de bienfaisance, de générosité, d'héroïsme et de magnanimité. Ces actes, sans être dans les attributions du devoir, sont pourtant plus beaux, plus méritoires et plus vertueux que ceux du juste. L'omission des actes de bienveillance n'attire, dans la plupart des cas, aucun reproche; leur accomplissement, au contraire, est toujours un objet d'approbation et de récompense. Les sauvages même ne parlent jamais des actions de bienveillance et de générosité avec les idées du devoir. Faire un acte de bonté, c'est satisfaire un désir naturel, un sentiment inné. Il est reçu, parmi les hommes, que les marques de bienveillance et d'affection sont la pierre de touche de ce qui est méritoire, et la règle d'après laquelle on apprécie les actions, est prise de l'influence qu'elles exercent sur le bien général.

Dans les actes de pur devoir, l'homme n'est ému par aucun sentiment vif ou exalté. C'est pourquoi souvent des hommes, tout en oubliant leur devoir et les actes les plus ordinaires de

justice, font preuve de la plus noble bienveillance, lorsque des événemens malheureux ont réveillé leur sensibilité.

Par la même raison, les malheurs qui interrompent les habitudes heureuses de certains hommes, leur deviennent salutaires pour eux et pour les autres; les revers les font sortir de leur indifférence, leur font connaître les souffrances d'autrui, et les disposent à des actes de sympathie et de compassion. Il faut avoir été malade pour savoir apprécier la douceur que nous font goûter ceux qui viennent nous consoler.

Lorsque la bienveillance donne trop de latitude à la méchanceté, et que celle-ci s'enhardit par l'indulgence, le sentiment du juste reprend ses droits. Il n'est pas juste que la bonté devienne le jouet de l'envie, de la malignité et de l'ingratitude. L'expérience n'a que trop souvent démontré que le méchant est rarement touché par un acte généreux de pardon. Il est juste et nécessaire qu'il soit confondu; que ses projets soient déjoués; que le vice et le crime soient réprimés et punis. Comme le méchant est toujours enclin à des interprétations malicieuses, et qu'il met volontiers sur le compte de la faiblesse ou de l'insensibilité, ce que la bonté lui fait éprouver de généreux, la justice se fait un devoir de repousser ses attaques avec vigueur, et

de le convaincre de sa propre impuissance par la force et la supériorité d'une juste satisfaction.

Telles sont les nuances entre le sens moral et la bienveillance. Mais l'essentiel n'est-il pas toujours d'éviter le mal et de faire le bien? Ne voit-on pas que la différence n'est que du plus ou du moins, et qu'il doit être permis de présumer que la bonté, la bienveillance, n'est qu'une gradation du sens moral, qui est lui-même la destination primitive, la qualité fondamentale de l'organe de la bonté?

Ajoutons que j'ai remarqué avec plaisir, que tous les auteurs qui ont traité de la bienveillance comme d'une qualité inhérente à la nature humaine, mêlent constamment les actes de pur devoir et de justice avec les actes de la bienveillance; tous regardent cette dernière comme la source de toute morale et de toute vertu. Qu'on passe en revue les préceptes de la morale et les actes moraux, on verra que la bienfaisance constitue une partie essentielle de leur nature.

Si nous consultons l'histoire, elle nous apprendra que les personnes les plus morales, les plus vertueuses ont toujours été en même temps remarquables par un grand fond de bienveillance. « La vertu seule égale les hommes aux dieux; avoir peu de besoin soi-même, et faire aux autres tout le bien possible; être sévère en-

vers soi-même, et indulgent envers les autres; supporter les hommes tels qu'ils sont, parce que nous ne pouvons pas les rendre tels que nous les voudrions. » Voilà quelques-unes des maximes de Marc-Aurèle, de l'auteur de l'Evangile des Païens; de la plus belle morale de l'antiquité. Qui ignore la bonté et la morale de Socrate? Trajan, lorsqu'on lui fit le reproche qu'il était trop bon, répliqua : « Je veux faire ce que je voudrais qu'un empereur fît à mon égard, si j'étais particulier. » Le bienveillant Scipion, quoique passionné pour les femmes, renvoya honorablement la femme de Mardonius à ses parens, et rendit à Allutius sa fiancée, dont il n'avait pu s'empêcher d'admirer les charmes. Bayard et Turenne n'ont-ils pas aussi rendu à leurs pères, à leurs maris, à leurs amans, les plus belles femmes qu'on leur avait amenées pour prix de leur valeur? Et L'Hôpital, Franklin, St.-Vincent de Paule, combien d'institutions de bienfaisance et d'actes de générosité attestent leur extrême bonté! Enfin le précepte « Tu ne feras pas à autrui ce que tu ne veux pas qu'on te fasse, » n'est-il pas émané du fondateur de la morale la plus divine, de la source et du complément de toute bienveillance? Ce précepte, fondé sur la sympathie, sur le retour sur nous-même, est le plus conforme à notre nature, le mieux senti, le

plus facile à interpréter, et renferme, en peu de mots, toute la morale humaine.

Il est donc prouvé qu'il existe la plus intime analogie entre le sens moral et la bonté, et qu'il est impossible de séparer les actes de la bienveillance des actes moraux. Par conséquent, je suis justifié de faire dériver la bonté, la bienveillance, la sensibilité d'une action énergique du sens moral, et de n'admettre pour ces deux sentimens modifiés qu'un seul organe.

De la Conscience.

On appelle conscience, la peine ou le plaisir qu'on éprouve intérieurement, par suite d'une mauvaise ou d'une bonne action, ou d'une action qu'on jugeait mauvaise ou bonne. On demande si ce sentiment, ce juge intérieur est une qualité fondamentale affectée à un organe particulier, ou s'il est une modification seulement d'une autre qualité, d'un autre organe? Je vais examiner la nature ou l'histoire naturelle de la conscience. Il résultera, de mes réflexions, que la conscience n'est autre chose qu'une modification, une affection du sens moral, du sentiment du juste et de l'injuste, de la bienveillance, comme une sensation agréable ou douloureuse n'est autre chose

qu'une affection, une modification des organes de la sensation en général.

Notre jugement, si telle action est bonne ou mauvaise, est déterminé d'après deux données de nature bien différente. Ou ce sont nos dispositions naturelles, ou ce sont les idées reçues par l'influence des choses extérieures, qui nous font juger une chose, une action, comme permise ou comme défendue, comme bonne ou comme mauvaise. Dans le premier cas, c'est *la conscience naturelle*; dans le second cas, c'est *la conscience artificielle*. Cette distinction nous donnera la facilité de parler pertinemment, et avec vérité, d'un sentiment qui, aux yeux de certains moralistes, est un guide sûr de nos actions, et qui aux yeux d'autres, n'est qu'une source féconde d'erreurs.

Examinons d'abord la conscience naturelle dans toutes ses nuances, selon qu'elle est le produit de différentes dispositions, ou de leur degré différent.

La conscience naturelle est toujours proportionnée au degré du sens moral et du sentiment de bienveillance dont un individu est doué. Les personnes très bienveillantes et très sensibles ont aussi la conscience très délicate. Les scrupules, les remords, et souvent les remords les plus cuisans, les poursuivent après les actions

les plus innocentes, pourvu qu'elles aient entraîné des effets contraires à leur extrême bienveillance. Mes père et mère avaient vu mourir, avant qu'ils n'aient eu connaissance de l'inoculation, l'un de leurs enfans de la petite vérole. Bien des fois je les ai surpris baignés de larmes et examinant avec la plus tendre inquiétude s'ils pourraient avoir la moindre chose à se reprocher. Cependant il n'existe pas de père et mère qui remplissent leur devoir avec plus d'exactitude. Je me rappellerai toujours le désespoir d'un père à qui j'avais donné le conseil d'inoculer son fils aîné. Imbu de principes de métaphysique, il jugea l'inoculation contraire à la Providence divine. Peu de temps après il perdit cet enfant chéri, victime de ce terrible fléau. Je crains que jamais ce père ne puisse se soustraire aux remords de sa conscience. Le motif pour lequel il refusa le bienfait de l'art, était pourtant fondé sur une intention pure et religieuse. On est la cause innocente d'une promenade qui, par accident, devient funeste à une personne chérie; et voilà qu'on s'adresse d'éternels reproches, comme si l'on eût été l'instrument du malheur d'un ami. Un médecin perd un malade après avoir épuisé tous ses moyens physiques et moraux. Serait-il possible que je me fusse trompé? peut-être, si je n'avais pas fait telle chose, si j'avais agi de telle

autre manière, le malade n'aurait pas succombé! Plus d'une fois, je n'ai retrouvé la parfaite tranquillité de mon âme, que par suite de l'ouverture du défunt, dernière épreuve de notre savoir et de nos erreurs.

Combien les remords seront-ils plus réels, lorsque des personnes encore douées d'un sens moral énergique et d'une grande bienveillance se seront laissées entraîner à des actions en elles-mêmes mauvaises ou criminelles. A peine auront-elles repris l'usage entier de leur caractère habituellement prédominant, que l'opposition, la contradiction entre l'action commise et leurs dispositions naturelles se feront vivement sentir, et que les plus noirs remords assailliront leur esprit. Qu'une *bonne* mère abandonnée de son amant, et déshonorée devant le monde, dans un instant d'égarement et de désespoir, porte une main tremblante sur son enfant nouveau-né, et le prive de la vie : lorsque le fatal concours des circonstances et les affreuses émotions intérieures seront passés, le sentiment inné de l'amour maternel, le sentiment de l'horreur de son action se réveilleront. Il s'établira un combat terrible entre ses dispositions naturelles et son crime ; le meurtre de son enfant sera toujours présent à ses yeux, et empoisonnera son existence. Un homme bon et honnête, dans un violent accès de colère, avait tué

sa femme; il fut condamné à une réclusion perpétuelle. Il eût préféré mille fois la mort, parce qu'il sentait que le reste de ses jours il aurait le cœur déchiré par les remords les plus effroyables.

Ce qui, dans ces cas, arrive subitement, ne manque pas d'arriver tôt ou tard à ceux qui, étant bons et bienveillans, sont dominés en même temps par des qualités nuisibles. Ce sont ces hommes qui ne font pas toujours le bien qu'ils veulent, mais qui font souvent le mal qu'ils ne veulent point; c'est un mauvais penchant qui les maîtrise; lorsqu'ils veulent faire le bien, ils éprouvent une autre puissance qui s'y oppose. Il résulte, de-là, un mélange de caractère et une alternative d'actions qui paraît inexplicable à ceux qui ne sont pas familiarisés avec les mobiles intérieurs et souvent contradictoires de nos actions. Les meilleurs hommes sont quelquefois en proie aux vices les plus déplorables, à la débauche la plus honteuse, au vol, etc., etc. Adrien ne s'est-il pas souillé par sa passion pour Antinoüs, et Trajan par la sienne pour Sura? Aujourd'hui ils marchent dans le grand chemin des pécheurs; demain ils se rangent dans un coin parmi les pénitens; et c'est ainsi que leur vie se passe entre le vice et les remords, selon qu'ils consentent à suivre tantôt telle impulsion, tantôt telle autre. Lorsqu'enfin ils sont blasés

sur les jouissances déréglées, ou que les concupiscences illicites s'émoussent, ils ont bientôt un retour salutaire sur eux-mêmes ; ils désapprouvent sincèrement leur vie passée, réparent le mal et le scandale par une conduite d'autant plus exemplaire que le sentiment du juste et de la bienveillance les inspire davantage.

Quand le sens moral n'est plus échauffé et éclairé par la douce flamme de la bienveillance, il devient très sujet à caution. Il se trouve livré aux erreurs du raisonnement, aux instigations de l'amour-propre et de l'égoïsme.

Les exemples et les habitudes l'égarent, et lui servent de règle plutôt que les véritables notions du bien et du mal. Les symptômes de l'indifférence et de l'altération du sentiment du juste et de l'injuste se manifestent partout. On fait, on voit faire, on imite sans regrets et sans remords les choses évidemment immorales. On ne juge plus bien ou mal que ce que la législation commande ou interdit expressément. Les lois sont éludées ; la bonne foi est trahie dans les transactions, pourvu qu'on échappe adroitement au ressentiment de la justice. Dans le commerce avec les négocians, les artisans, les agriculteurs, etc., les belles paroles : Mettez-là la main, frappez dans la main, sont taxées de bonhomie vieillie ; l'homme confiant est toujours la dupe

de la fraude, sans que personne le plaigne, sans que personne blâme le trompeur; dans la moindre entreprise il faut s'envelopper de mille formalités : riche moisson pour la chicane et toute espèce d'artifice; les épigrammes, les chroniques scandaleuses, les colporteurs de la calomnie et de la malice sont les objets favoris du public; attaquer et noircir le mérite, et lui ôter les moyens de se défendre, est une des maximes en vogue; la séduction de l'innocence est un jeu; la fidélité conjugale est de mauvais ton; les mères confient leurs enfans à des mains mercenaires, sans autre raison que celle de suivre le torrent de la mode, et pour se débarrasser des soins trop pénibles de l'éducation; les enfans aspirent à se soustraire au pouvoir des pères et mères, etc. Tout autant de preuves de l'affaiblissement du sens moral par l'esprit du siècle!

Suivons enfin l'homme, organisé assez malheureusement pour être entièrement étranger au sentiment de la bienveillance et du juste et de l'injuste, et qui est en outre puissamment disposé à se livrer à des actes opposés au devoir et au bien public. Rarement un tel individu trouvera son juge en lui-même. Les inclinations perverses sont dominantes; elles composent son caractère propre; par conséquent, les mauvaises actions sont en harmonie avec lui; et rarement

le contentement de son âme en est troublé. Ce côté de l'homme dépravé pourra bien déplaire à plusieurs de ces hommes qui ne rêvent que les grandeurs de l'espèce humaine. Mais que l'on épie l'usurier, le libertin, le fourbe, et l'on verra que chacun d'eux ne se trouve heureux qu'en proportion qu'il satisfait ses désirs. J'ai fait, dès ma jeunesse, l'observation triste et effrayante que les hommes les plus pervers s'enorgueillissent de leurs talens pour tromper et pour abuser, et qu'ils pensent toujours avec un sentiment de volupté aux traits marquans de leur vie criminelle. Allez dans les prisons, placez-vous au milieu de détenus, n'ayez pas l'apparence d'un personnage en fonction, afin de n'être pas trompé par un repentir simulé, et inspirez à ces hommes de la confiance et de la franchise : avec quelle satisfaction intérieure, avec quelle vanité, avec quelle joie d'avoir mal fait, les grands criminels vous raconteront, sans oublier les détails les plus insignifians, et leurs crimes, et la manière particulière dont ils s'y sont pris pour les commettre ! Si quelquefois un d'eux se donne la peine d'en parler avec une horreur feinte, il lui échappe ordinairement un sourire malin qui montre son hypocrisie. La plupart mettent tout leur esprit à faire les plaisanteries les plus gaies sur les actions les plus atroces, et fréquemment,

dans l'instant même où ils vous font frissonner d'horreur, ils éclatent de rire. Que l'on compte, dans les prisons, tous ceux qui s'y sont fait renfermer de nouveau; on verra alors combien peu se sont repentis!

Examinez enfin les grands criminels dans les procédures juridiques; suivez-les jusque sur l'échafaud : avec quelle opiniâtreté quelques-uns ne nient ils pas les faits les plus évidens! avec quelle audace surprenante n'insultent-ils pas les témoins qui les accusent! avec quelle sincérité effrontée et quelle scrupuleuse exactitude d'autres ne racontent-ils pas une suite de forfaits épouvantables! Un soldat avait fait des vols dans vingt églises; on le conduit à la potence où il croyait encore recevoir sa grâce : mais, au lieu de montrer aucun repentir, il dit à l'auditeur Wiedemann, à Vienne: « Je vois bien qu'il n'y a plus rien à faire ici, je tâcherai d'aller ailleurs. » A Vienne, un certain Z*** assassina sa maîtresse à coups de couteau pour lui voler trois cents florins; il dépèce le cadavre pour le cacher plus facilement dans une caisse; se rend au bal, y passe la nuit, dépense tout son argent, et se livre à tous les excès d'une joie grossière. M. Brugmanns, à Leyde, nous a montré le crâne du chef d'une bande de brigands hollandais. Celui-ci avait précipité plusieurs personnes dans les

canaux, uniquement pour les voir se débattre contre la mort. « Que peut-on me faire, disait-il dans son procès, ne suis-je pas un honnête homme ? » Schinderhannes et Hekermann, son complice, avaient un plaisir extrême à raconter leurs crimes; leurs yeux brillaient dans ces récits. Toutes les circonstances accessoires qui leur semblaient propres à donner d'eux une grande idée, leur causaient la joie la plus vive. Une fille qui avait aidé sa mère à tuer son père, ne témoigna jamais le moindre repentir. Quand on lui parlait de ce crime, elle haussait les épaules en souriant. Rossignol se faisait gloire de sa barbarie : « Regardez ce bras, disait-il; eh bien! il a égorgé soixante-trois prêtres aux Carmes de Paris. » Échappé plusieurs fois à la prison, il commença et redoubla toujours ses pillages, ses cruautés, et les débauches les plus dégoûtantes. Il y a même de ces scélérats consommés qui, au moment de leur exécution, en repassant dans leur mémoire toutes les jouissances dont ils s'étaient assouvis pendant leur vie, se sont vantés qu'aucune n'égalait celles que leur avait causées la cruauté. On rompit, il y a une cinquantaine d'années, à Lyon, un homme coupable de plusieurs assassinats. Après avoir eu les membres brisés sur la roue, il riait aux éclats. L'exécuteur lui en ayant demandé la cause, il répondit qu'il

ne pouvait s'en empêcher, en songeant à la grimace que faisait ce fondeur de cuillers à qui il avait versé de l'étain fondu dans la bouche. Gabrino-Fundulo, fameux par ses perfidies et ses cruautés, condamné à avoir la tête tranchée, dit fièrement au confesseur qui l'exhorta vainement à se repentir de ses crimes : « Qu'il n'avait qu'un regret en mourant; c'était de n'avoir pas précipité du haut de la tour de Crémone, le pape Jean XXIII et l'empereur Sigismond, lorsqu'ils avaient eu la curiosité d'y monter avec lui. » Lisez la biographie des tyrans qui ont désolé la terre, et voyez si un seul d'entre eux a renoncé au crime avant que la vengeance publique ou la mort ne l'aient retranché lui-même de la société.

L'étude psychologique des grands scélérats prouve donc qu'ils sont inaccessibles au repentir ou aux remords. « Pourquoi, dit le cardinal Polignac, des hommes très vicieux, pour qui le crime a des délices, et qui ne se croient pas criminels, se repentiraient-ils? »

En dernière analyse, il est constant que, dans beaucoup de cas, le sens moral ne nous éclaire point sur la moralité ou l'immoralité d'une action; qu'il nous fait souvent illusion sur les objets sur lesquels il devrait s'exercer; qu'actif dans toute son énergie, ou gradué jusqu'à la

bonté, à la bienveillance, à la sensibilité, il nous grossit souvent un mal qui n'existe pas même et trouble le repos de notre âme par des scrupules minutieux et des remords injustes; que dans les individus où son organe n'a reçu qu'un développement faible, et où au contraire de funestes penchans sont très impérieux, il se tait, reste mort, ne produit pas même un simulacre de son existence. Quelle leçon le moraliste, l'instituteur et le législateur doivent-ils nécessairement retirer de ces observations? Il s'ensuit qu'il faut dissiper les illusions du sens moral trop exalté, rectifier ses égaremens, et remplacer son absence par la création *d'une conscience artificielle*; c'est-à-dire qu'il faut mettre en vigueur tous les moyens pour éclairer les hommes sur ce qui est véritablement bon ou mauvais, sur ce qui est juste ou injuste, sur ce qu'il est commandé ou défendu de faire. C'est ici que la maxime: l'ignorance est la source de tout le mal, trouve son entière application. L'homme, instruit de l'influence de certaines actions sur son propre bien et sur celui de la société, familiarisé avec le mal qui le menace lui-même, et avec celui qu'il cause à ses semblables, ne sera plus la victime que des remords justes; et là où ses penchans sont opposés aux principes d'une morale épurée, il trouvera dans ceux-ci un guide sûr, un régu-

lateur de ses actions; car il n'y a personne qui ne se croye obligé de faire le bien et d'éviter le mal: seul but et principe du sens moral inhérent à notre nature.

Dois-je encore faire observer que la conscience artificielle devient d'autant plus indispensable, qu'un individu est plus disposé à faire le mal, et que c'est contre les dispositions mauvaises en particulier que tous les efforts de l'instruction morale doivent être dirigés?

Il suit de tout ce que je viens de dire sur la conscience, qu'elle ne peut nullement être considérée comme qualité fondamentale; qu'elle n'est réellement qu'une affection du sens moral ou de la bienveillance, et que par conséquent aucun organe particulier ne peut lui être affecté.

Siége et apparence extérieure de l'organe de la bienveillance.

Nous avons vu les organes qui sont placés sous la partie antérieure-inférieure, et antérieure-supérieure de l'os frontal. Nous arrivons à présent aux organes qui ont leur siége sous la partie supérieure de l'os frontal. Cette partie supérieure de l'os frontal se divise encore, sous

le rapport de l'organologie, en sa partie supérieure-antérieure, et en sa partie supérieure-postérieure. Ces deux parties sont couvertes de cheveux pour peu que le sujet soit chevelu.

Contre chacune de ces deux moitiés, se rencontrent, dans la ligne médiane, des parties cérébrales jumelles des deux hémisphères, et ces parties, lorsqu'elles sont très développées, forment une protubérance allongée dans la partie antérieure, et une protubérance semblable dans la partie postérieure. Si, au contraire, les organes placés sous cette région ne sont que très médiocrement développés, au lieu de s'élever, soit dans sa moitié antérieure, soit dans sa moitié postérieure, elle reste aplatie jusqu'au sommet de la tête, où elle rencontre les bords antérieurs-supérieurs des deux pariétaux, Pl. LIV, fig. 2.

Or, j'ai trouvé que toutes les personnes éminemment bienveillantes, toutes celles qui se distinguent par une très grande philanthropie, ont la partie supérieure-antérieure-moyenne du front, ou la partie moyenne de la partie supérieure-antérieure de l'os frontal, proéminente en une protubérance allongée, et que par conséquent la partie cérébrale XIV, Pl. IX, Pl. XI, Pl. XII, est l'organe dont l'action énergique consti-

tue la bonté, la bienveillance, le caractère doux.

Depuis que j'ai découvert cet organe, il ne s'est pas passé de jour où je n'aie trouvé des confirmations, soit positives, soit négatives de cette vérité.

Tôt ou tard, et quelquefois dans les occasions les moins importantes, on découvrira dans les personnes chez lesquelles ces parties cérébrales n'ont acquis qu'un très faible développement, de la méchanceté, un caractère haineux, vindicatif, dur et ingrat, et un esprit médisant. Que l'on admette qu'il en est ainsi, parce que dans ce cas il n'existe pas d'organe dont l'activité tienne la balance à celle des autres organes, et que de cette manière l'égoïsme devient prédominant, ou que l'on imagine que le faible développement de cette partie cérébrale emporte en lui-même ces dispositions haineuses; toujours est-il certain que des personnes ainsi organisées, lorsque des motifs d'un ordre relevé ne viennent point à leur secours, ne seront jamais capables d'une bienveillance durable. Ce que j'ai dit plus haut des qualités négatives, est encore applicable ici. Tout comme l'appétit peut dégénérer en dégoût pour les alimens, le penchant à l'amour physique en antipathie pour le sexe, le sens des tons

en aversion pour la musique; de même la bienveillance, la bonté, doivent pouvoir dégénérer en méchanceté, en penchant à se réjouir du mal qui arrive aux autres.

Que l'on compare maintenant tous les personnages, anciens et modernes, qui se sont distingués soit par leur caractère bienveillant, soit par la dureté et la méchanceté, et l'on trouvera entre elles une différence marquée dans la conformation de la partie supérieure - antérieure-moyenne du frontal. Je me contente de citer un petit nombre d'exemples.

Que l'on compare Tibère, Caligula, Caracalla, Néron, Catherine de Médicis, le Néron du Nord, Christian le cruel, parjure et perfide; Danton, Pl. LXIX, fig. 3; Robespierre, fig. 4, avec Trajan, Marc-Aurèle, Antonin le Pieux, Pl. XCIII, fig. 1 (1); St. Vincent de Paule, Pl. XCIII, fig. 2 (2), Henri IV, L'Hôpital, Camille-

(1) Adrien disait : « Je sais qu'Antonin est, de tous ceux que je connais, celui qui désire le moins l'empire; mais je sais aussi qu'il en est plus digne que personne. » Aussi a-t-il la partie supérieure de la tête très haute, les organes de l'ambition et de l'orgueil, au contraire, très peu développés.

(2) St. Vincent de Paule, fondateur des établissemen s pour les enfans trouvés, des filles de la Charité, po ur

des-Moulins, Jean-Baptiste Cloots, madame de Geoffrin, Dupont de Nemours (1). Qu'on observe, en général, tous les philanthropes, tous les hommes d'un caractère bienveillant, et qui sont entraînés, sans qu'ils y pensent, à la bienfaisance, à la confiance, à la loyauté, à la cordialité; et qu'on compare ces hommes avec les méchans, les vindicatifs, les perfides, avec ceux qui méditent et cherchent partout la fraude, la

---

le service des pauvres malades; et à qui les hôpitaux de Bicêtre, de la Salpêtrière, de la Pitié; ceux de Marseille pour les forçats, du St.-Nom de Jésus pour les vieillards, doivent la plus grande partie de ce qu'ils sont devenus.

(1) Je cite un seul passage de ce philosophe bienveillant naturaliste. En parlant des hirondelles de fenêtre, il dit : « Et quand un des époux meurt, il est rare que l'autre ne le suive pas en peu de jours. Le doux caquetage est cessé; plus de chasse, plus de travail. Un sombre repos, un morne silence, sont les signes de la douleur à laquelle le survivant succombe.

» J'en avertis les jeunes gens, d'ailleurs bons et honnêtes, qui s'amusent quelquefois à leur tirer des coups de fusil, parce qu'elles sont difficiles à toucher. Mes amis, tirez des noix en l'air, cela est plus difficile encore, et respectez ces aimables oiseaux. Songez que chaque coup qui porte tue deux hirondelles; la dernière par un supplice affreux. »

cabale, la ruine des autres, etc., et bientôt l'on sera forcé d'avouer que la bienveillance est une qualité fondamentale, indépendante de toutes les autres, et que son organe est placé dans la ligne médiane de la partie supérieure-antérieure de l'os frontal.

Tous les crânes de Caraïbes, Pl. LXXIV, fig. 1 et fig. 2, que j'ai eu occasion de voir, ainsi que les crânes d'une tribu de Nègres des îles Caraïbes qui se distingue par sa cruauté, sont déprimés dans la région indiquée.

Suivant que cet organe co-existe avec d'autres organes également très développés, il doit résulter différentes modifications de ces combinaisons diverses. Le voleur, doué de bienveillance, donne aux pauvres une partie du fruit de ses vols. C'est ainsi que St. François de Sales trompa au jeu pour venir au secours des indigens. Le voluptueux partage sa fortune avec des femmes qui se trouvent dans l'abandon; le dévot fait de bonnes œuvres pour l'amour de Dieu.

Comme cet organe est commun à l'homme et aux brutes, l'on pourrait demander pourquoi dans l'homme il n'est pas placé immédiatement à la suite des autres organes qui lui sont communs avec les autres espèces animales? Pourquoi

chez lui il est placé au-dessus des organes des facultés intellectuelles ?

Cette exception, dans l'arrangement des organes, peut servir de preuve au lecteur que je ne me suis point laissé entraîner par le raisonnement, mais que j'ai pris les faits pour mon guide unique. En y réfléchissant, l'on trouve que la nature peut avoir eu de très sages raisons pour placer ainsi l'organe de la bonté. Peut-être la nature se proposait-elle un but très relevé en combinant l'action de l'organe de la bonté, de la bienveillance, de la générosité, de l'amour du prochain, du sens moral avec celle des organes des facultés intellectuelles. L'Auteur de tout ce qui existe n'ignorait pas que les jugemens et les actions de l'homme sont déterminés bien plutôt par ses sentimens et par ses penchans que par son jugement. C'est encore apparemment par une raison analogue que l'organe du sens moral, du sentiment du juste et de l'injuste est immédiatement suivi de l'organe qui porte l'homme à l'adoration d'un Être suprême.

De l'action de l'organe de la bienveillance dans la manie.

Cet organe joue, plus souvent qu'on ne pense, son rôle particulier dans la manie, tant chez les aliénés qui se livrent à toutes sortes de malices et de méchancetés, que chez ceux qui veulent combler de bien tout le monde.

Un hussard, qui avait toujours manifesté une grande bonté de caractère, devint aliéné. Il ne souffrit plus sur lui le moindre vêtement, mais il donnait tout; il ne cessait de dire qu'il voulait rendre tout le monde heureux; et dans tous ses projets de bienfaisance, il mêlait la Sainte-Trinité. Son crâne prouve qu'il avait l'organe de la bonté et celui de la dévotion l'un et l'autre extrêmement développés.

Quand j'ai prouvé la pluralité des organes du cerveau et l'indépendance naturelle des qualités morales ou des facultés intellectuelles, j'ai cité plusieurs cas où, à côté d'une aliénation ou d'une imbécillité complète à l'égard de toutes les autres facultés, certains penchans ou talens se manifestaient avec une grande énergie, tels que le désir vénérien, la ruse, le penchant au vol, le talent d'imitation, une mémoire verbale extraordinaire, etc.; d'autres accablent tout le

monde de démonstrations d'attachement et de bienveillance; d'autres, au contraire, sont de véritables démons de méchanceté et de malfaisance, qui cassent et déchirent tout ce qui tombe entre leurs mains; qui maltraitent et tourmentent les hommes et les animaux, et tirent vengeance des moindres sujets. M. Spurzheim cite deux faits pareils mentionnés par M. Harlam. « W. H. V..., garçon âgé de près de sept ans, fut reçu à l'hôpital le 8 juin 1799. La mère, qui vint souvent le voir, raconta qu'un mois avant d'être délivrée de cet enfant, elle a eu une forte frayeur. Immédiatement après la naissance, l'enfant fut sujet à des agitations, et la moindre indisposition lui causait des convulsions. A l'âge d'un an, il paraissait plus vif, et dormait moins que les autres enfans. Quand il eut deux ans, la mère s'aperçut qu'on ne pouvait pas le maîtriser malgré de fréquentes corrections.

» Toutes ses facultés physiques et intellectuelles se développaient lentement. A quinze mois les dents n'avaient pas encore poussé; à l'âge de deux ans et demi, il ne marchait pas encore seul; à quatre ans seulement il commençait à parler. En entrant à l'hôpital, au moment où il quitta sa mère, il versa quelques larmes, mais son chagrin fut de courte durée. On le plaça près des femmes; la nouveauté de sa situation

parut lui être agréable ; chaque objet excitait sa curiosité, sans fixer son attention ; constamment dans une agitation turbulente, il parcourait en courant tous les appartemens de la maison. Sa manière de se comporter avec les autres malades avait quelque chose de brusque et d'insolent ; tantôt il leur donnait des coups de pied ; tantôt il leur faisait mille grimaces ou leur crachait au visage. Dès que la garde paraissait, il cessait ses méchancetés, et il lui promettait d'être plus tranquille. En vain on tenta plusieurs fois de lui faire connaître l'importance de la vérité, on n'a jamais pu lui faire avouer les fautes qu'il avait commises ; il se tirait toujours d'affaire avec quelque mensonge. En très peu de temps il acquit une habileté extrême dans l'art de contrefaire ; il s'exerçait à singer les malades dans leurs accès de folie, et particulièrement ceux qui étaient renfermés, parce qu'il pouvait le faire impunément.

» Dans l'espace de trois mois il fit des progrès dans ses connaissances ; mais il emprunta son langage de tous ceux qui juraient ou faisaient usage d'expressions obscènes. Ce fut en vain qu'on entreprit plusieurs fois de lui enseigner l'alphabet. Les leçons lui déplaisaient constamment, et rien ne pouvait le stimuler, soit qu'on employât

la douceur, soit qu'on fît usage de la violence; son attention ne pouvait se fixer long-temps sur le même objet, quoiqu'il pût apprendre et retenir le nom de caractères arbitraires.

» A l'âge de treize ans, il avait bien grandi, et jouissait d'une bonne santé. Il reconnut de suite M. Haslam, et lui répétait les mots : *Ecole, Moorfields, mauvaise médecine*. A cette époque il avait fait comparativement de grands progrès dans la langue. Il connaissait le nom des choses ordinaires, et pouvait prononcer et indiquer exactement le nom de la rue et le numéro de la maison qu'il habitait. Ayant contracté l'habitude à l'hôpital de se servir pour ses besoins naturels d'un vase, il la conserva opiniâtrement. Sa malpropreté dégoûtante s'étendait jusqu'à salir de toutes sortes d'ordures son propre logement. C'était toujours avec un plaisir extrême qu'il voyait les autres enfans se livrer dans leurs jeux à quelques excès. Incapable de se lier à eux, il ne prenait aucune part à leurs récréations. Lorsqu'il était calme et dans son état naturel, il paraissait aimer tendrement sa mère; souvent même on le vit la caresser; mais dans ses accès de folie, son cœur était fermé à la crainte et à la tendresse. Deux fois il lui lança un couteau. Tout objet brillant fixait son attention, mais plus particulièrement l'aspect des

soldats et la musique guerrière, dont il savait si bien retenir les tons, qu'il les sifflait avec beaucoup de justesse. Ses phrases étaient courtes, et il n'employait jamais de particules pour les lier ensemble; il parlait toujours de soi-même à la troisième personne, et ne faisait jamais usage de pronoms. Son attention n'était jamais réveillée que par de fortes intonations ou des causes frappantes : aux choses ordinaires il était impassible.»

« Au mois de juillet 1803, je fus consulté pour un garçon de dix ans, que l'on avait envoyé ici accompagné d'un jeune homme de mœurs douces, chargé de sa surveillance. Les parens de l'enfant ne se rappelaient pas qu'aucun membre de leur famille eût jamais éprouvé aucune affection mentale. Cet enfant devint à l'âge de deux ans si méchant et si intraitable, qu'ils furent obligés de l'éloigner de la maison paternelle, et l'envoyèrent chez sa tante. Là on satisfit tous ses désirs, mais il ne se corrigea point, et il était devenu à sa neuvième année un enfant entêté et capricieux, le fléau de sa famille. A cette époque on le mit, d'après l'avis d'un médecin, sous la surveillance d'un étranger, et on adopta un système différent de traitement. On recommanda à son surveillant de le corriger

à chaque faute qu'il ferait. Il refusait alors de s'habiller ou de se déshabiller quoiqu'il en fût capable. Si ses mains étaient libres, il déchirait ses habits, cassait tout ce qui l'environnait, ou ce qu'il pouvait atteindre; souvent même il refusait de prendre toute espèce de nourriture. Constamment en opposition avec les avis qu'on lui donnait, il ne répondait que par caprices aux questions qui lui étaient adressées. Pendant plusieurs mois son surveillant le traita comme on en était convenu, peut-être même ne déploya-t-il pas toute la sévérité qui lui avait été recommandée; car il est à présumer qu'après quelques flagellations, la voix de l'humanité l'emporta sur l'ordonnance du médecin. Quand l'enfant devint le sujet de mes observations, il jouissait d'une bonne santé, et sa tête était bien conformée. Plusieurs anatomistes distingués auxquels il fut présenté partagèrent cette opinion. Sa langue, quoique excessivement épaisse, n'empêchait pas qu'il n'articulât les mots très distinctement. Sa physionomie décélait ouvertement la folie; il était d'une petite taille, mais vigoureusement constitué; sa peau douce et claire était dépourvue de sensibilité. Il supportait le fouet et la canne, en affectant moins de douleur que les autres enfans. Son pouls était naturel et son ventre régulier. Il avait bon appétit sans vora-

cité. On pouvait le priver de nourriture pendant fort long-tems sans qu'il s'en plaignît. Il paraissait avoir besoin d'un long sommeil.

» A-peu-près insensible au plaisir, il pouvait néanmoins rendre un compte assez exact de ce qui lui avait été agréable. Comme il ne pouvait apporter à aucun objet une attention soutenue, et que son attention ne pouvait être excitée que par des impressions vives et profondes, on suppose bien qu'on ne lui avait pas enseigné les lettres de l'alphabet, et encore moins l'art de les copier. Plusieurs fois on essaya de l'envoyer à l'école, mais il ne fit jamais concevoir aucune espérance aux maîtres à qui il avait été confié, bien qu'ils fussent connus par leur patience et la rigidité de leur discipline. On peut donc en inférer qu'il avait profité sous la verge des écoles de tout le bien qui aurait pu résulter pour lui des privations de toute espèce et des corrections les plus sévères.

» A notre première entrevue il trouva le moyen, dans l'espace de trois ou quatre minutes, de briser un carreau et de déchirer le jabot de ma chemise. Ennemi juré de tous vases fragiles, il brisait tous ceux qui se trouvaient à sa portée. Lors de ses promenades dans la rue, son surveillant avait la précaution de se mettre du côté du mur, car s'il se trouvait à portée des

fenêtres, il en brisait les vitres, toutefois si adroitement qu'il ne se blessait jamais. Ce n'était pas sans éprouver une joie extrême qu'il déchirait les dentelles et les tissus les plus élégans de la toilette des femmes; enfin il ne sortait presque jamais sans mettre à profit quelque occasion de satisfaire ses goûts destructeurs.

» Incapable de s'attacher à aucun animal faible, loin d'avoir pour aucun d'eux l'amitié que d'ordinaire les enfans leur prodiguent, il les traitait avec férocité. Oppresseur de tout être faible, il évitait ceux dont il redoutait la force. S'étant convaincu de la supériorité qu'il avait sur son chat, il lui arrachait les moustaches avec une barbarie inconcevable toutes les fois que l'animal confiant s'approchait de lui, et pour rendre ici ses propres expressions, il disait : « *il faut que je lui arrache la barbe.* » Quand il l'avait ainsi martyrisé, il le jetait dans le feu ou le lançait par la fenêtre. Un petit chien s'approchait-il de lui, il le chassait à coups de pied; s'il arrivait qu'il fût gros, il ne le regardait pas. Les jeux de l'enfance étaient pour lui sans attraits; aussi n'y prenait-il jamais aucune part. Ignorant les liens de l'amitié, il traitait avec la même dureté, sans distinction de sexe, tous les enfans; et il aurait mordu ou frappé une fille comme un garçon. Insensible aux marques d'intérêt qu'on

lui manifestait, lui donnait-on un fruit, une orange, il les recevait comme une faveur pour les jeter au visage de celui dont il les avait reçus.

» Il paraissait doué d'une sorte d'attachement pour l'homme préposé à sa garde. Il sortait de l'appartement ou feignait de vouloir en sortir ; il poussait des cris en disant : « *Que deviendrai-je s'il me quitte! Je l'aime parce qu'il porte la canne qui me rend bon sujet.* » Peu rassuré malgré ces protestations, son précepteur manifesta souvent l'intention de lui cesser sa surveillance lorsqu'il serait plus âgé, persuadé qu'il était qu'il le tuerait quand il en trouverait le moyen ou l'occasion.

» On le vit souvent, sensible à sa maladie, exprimer le désir de mourir. « *Dieu, disait-il, ne l'avait pas fait comme les autres enfans.* » Si on l'irritait, il manifestait alors le désir de se suicider. Conduit un jour à l'hospice de Bethlem, comme on lui montrait un fou plus turbulent que les autres et plus étroitement enfermé, on lui entendit dire avec ravissement : « *Voici un endroit qui me conviendrait à merveille.* » Nous omettrons une infinité d'autres détails pour lesquels nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage de M. Haslam. »

Ces faits, véritablement curieux, qu'on ne

peut expliquer d'après les principes ordinaires de la philosophie, peuvent l'être par notre *Physiologie du Cerveau*. En effet, quelques idiots sont doux et d'autres méchans, et c'est une règle commune à tous les êtres en général; chez les idiots, quelques-unes de leurs facultés sont susceptibles de se développer avec une rapidité extraordinaire, tandis que quelques autres, au contraire, peuvent être pour ainsi dire anéanties; et comme l'attention est le résultat de l'activité des facultés, il est possible que cette attention se développe sous quelques rapports, et reste engourdie sous plusieurs autres. Le second enfant dont parle M. Haslam dirigeait son attention vers tous les objets qui pouvaient satisfaire à son penchant destructeur, et demeurait insensible lorsqu'il s'agissait des douceurs de l'amitié ou de compâtir aux souffrances des autres créatures. Les idiots méchans ne sont pas extrêmement rares, car le docteur Hallaran parle aussi de plusieurs enfans idiots qu'on lui assure avoir eu ce penchant dès leur naissance, et qui soumis depuis à ses observations, ont continué de donner des marques non équivoques de folie.

Les fonctions automatiques des idiots complets et incomplets de naissance sont souvent sans énergie, et s'opèrent avec plus ou moins de souffrance, surtout pour ce qui a rapport

aux fonctions des intestins; cependant toutes celles de la vie automatique sont tout-à-fait naturelles, et souvent même elles s'opèrent avec vigueur.

Les idiots complets sont rares comparativement aux idiots incomplets; et parmi ces derniers, il y a encore mille degrés différens. Le langage naturel annonce toujours le degré d'idiotisme. Les plus idiots se font remarquer à la stupidité de leur physionomie; ils ont habituellement une bouche béante, d'où s'échappe continuellement la salive; de plus un air ricanneur, et une tête qui se tourne et se meut continuellement. Les traits caractéristiques des idiots incomplets sont un regard vague et errant, que rien ne peut fixer pendant un certain laps de temps, une agitation continuelle et une impossibilité insurmontable d'assembler leurs idées, ou de combiner les impressions qu'ils éprouvent; mais aussi à mesure que leur intelligence se développe, leur langage s'épure, et acquiert plus de sens et d'expression.

Histoire naturelle de la bonté et de la douceur chez les animaux.

Il y a une grande différence chez les animaux, tant d'espèce à espèce, que d'individu à individu, relativement à la bonté et à la douceur de caractère. Quelques espèces et quelques individus ont naturellement un caractère doux et bon, d'autres sont méchans; et, dans toutes les occasions, ils mordent, ruent, frappent des cornes, etc. Le chamois n'a pas à beaucoup près le caractère aussi doux que la chèvre et la brebis; le tigre est plus cruel que le lion; l'hyène est plus à craindre que le loup; le loup plus que le chien; le chat angora est plus doux que le chat commun. Et dans les singes, quelle méchanceté chez les babouins, et quelle douceur de caractère chez l'orang-outang et dans plusieurs variétés de guenons! La même différence se manifeste chez les oiseaux. La pintade est bien plus méchante que la poule de nos basses-cours; le coucou, quoique dépourvu d'armes, devient très méchant pour peu qu'on l'irrite. Il y a des variétés de perroquets que l'on ne peut, par aucun moyen, déshabituer de mordre; il y en a d'autres qui caressent tout le monde, et qui veulent toujours être caressés.

Étendons maintenant nos comparaisons aux individus de la même espèce. Qui ne connaît des taureaux, des vaches, des bœufs, des brebis, des chèvres, des chiens, des chats, des coqs extrêmement méchans, sans que l'on puisse attribuer leur méchanceté à des circonstances extérieures, telles que l'éducation, etc.? J'ai déjà parlé de deux de mes chiens, dont l'un était aussi bon que l'autre était méchant. Ils provenaient d'une portée de cinq petits. Avant même que leurs yeux fussent ouverts, je remarquai en eux une conduite très différente : l'un, lorsqu'on le prenait dans les mains, témoignait par ses mouvemens qu'il était content; l'autre grognait, criait et se débattait jusqu'à ce qu'on le remît à sa place. A peine avaient-ils quinze jours que l'un témoignait par les mouvemens de sa queue son contentement et sa bienveillance, non seulement aux autres petits chiens, mais à toutes les personnes qui l'approchaient. L'autre au contraire grognait sans cesse, et mordait tout ce qui se trouvait à sa portée. Dès-lors j'observai attentivement ces deux animaux. Comme je n'ignorais pas que l'on attribue à l'éducation de semblables différences de caractère, je chargeai tous ceux qui approchaient habituellement ces deux chiens de leur prodiguer des caresses à l'un comme à l'autre. Moi-même je me donnai

toutes les peines imaginables pour adoucir le caractère de mon petit méchant, mais rien ne put le faire changer; il mordait jusqu'à sa mère pour peu que celle-ci le dérangeât. Dans leur sixième mois, ils furent attaqués d'une maladie, et avec quelque douceur qu'on les traitât l'un et l'autre, le méchant ne cessa de grogner jusqu'à sa mort, et de mordre tout ce qui l'approchait. L'autre, au contraire, ne cessa, jusqu'à son dernier moment, de donner des marques d'attachement et de reconnaissance à ceux qui le soignaient. Mes domestiques mêmes étaient extrêmement frappés de la différence de caractère de ces deux chiens. Toutes les personnes qui ont fait couver des serins, auront remarqué que dans la même couvée il s'en trouve d'un caractère méchant et hargneux, et d'autres qui sont doux et bons.

On a tort de dire que seulement l'initiative du sentiment de la bienveillance existe chez les animaux, et que ce sentiment, chez eux, se borne à une douceur passive (1). Il est certain que plusieurs animaux sont tellement dominés par cet instinct, qu'ils risquent même la vie pour s'entre-aider dans les dangers les plus imminens. Les cochons, les singes, les chiens, plusieurs animaux de mer, plusieurs espèces d'oiseaux, se

(1) Phrænologie, par M. Spurzheim, p. 190.

prêtent des secours mutuels, et s'avertissent d'un péril par des cris d'alarme. Dupont de Nemours raconte le fait suivant : « J'ai vu une hirondelle, dit-il, qui s'était malheureusement pris la patte dans le nœud-coulant d'une ficelle, dont l'autre bout tenait à une gouttière du collége des Quatre-Nations. Sa force épuisée, elle pendait et criait au bout de la ficelle qu'elle relevait quelquefois en voulant s'envoler. Toutes les hirondelles du vaste bassin entre le pont des Tuileries et le Pont-Neuf, et peut-être de plus loin, s'étaient réunies au nombre de plusieurs milliers. Elles faisaient nuage ; toutes poussent le cri d'alarme et de pitié. Après une assez longue hésitation, et un conseil tumultueux, une d'entre elles inventa un moyen de délivrer leur compagne, le fit comprendre aux autres, et en commença l'exécution. On fit place : toutes celles qui étaient à portée vinrent à leur tour, comme à une course de bague, donner en passant un coup de bec à la ficelle. Ces coups, dirigés sur le même point, se succédaient de seconde en seconde, et plus promptement encore. Une demi-heure de ce travail fut suffisante pour couper la ficelle et mettre la captive en liberté. Mais la troupe, seulement un peu éclaircie, resta jusqu'à la nuit, parlant toujours d'une voix qui n'a-

vait plus d'anxiété, comme se faisant mutuellement des félicitations et des récits (1). »

J'ai observé un fait tout pareil. Une mouche à miel s'était prise dans une toile d'araignée tendue près de la ruche. Aussitôt plusieurs abeilles se précipitèrent avec violence sur le tissu et sur la prisonnière jusqu'à ce que cette malheureuse compagne fût débarrassée. Mille exemples prouvent que les animaux exercent des actes de la compassion et de la bienveillance la plus active non seulement envers leurs semblables, mais aussi envers les hommes. Ne voit-on pas tous les jours des chiens se précipiter dans l'eau pour sauver des personnes qui sont en danger de se noyer, et assaillir avec fureur des assassins pour conserver les jours de leur maître? Il ne serait même pas difficile de prouver que plusieurs espèces d'animaux sont pourvues, jusqu'à un certain degré, d'un sens moral, d'un sentiment du juste et de l'injuste. Les éléphans, les chiens, les chevaux, les singes, en offrent de fréquens exemples, aussi bien dans leur conduite envers leurs semblables, que dans celle vis-à-vis des hommes.

(1) Quelques Mémoires sur différens sujets, 2e. édition, p. 188, note 4.

Apparence extérieure de l'organe de la bonté chez les animaux.

Cet organe a son siége chez les animaux comme chez l'homme, dans la ligne médiane, dans la région supérieure-antérieure de la partie supérieure de l'os frontal; il forme de même chez eux une protubérance allongée de devant en arrière : mais il ne faut pas oublier que la partie antérieure-supérieure du front manque chez les animaux; ce qui fait que leur front est beaucoup plus court que celui de l'homme. En outre, comme je l'ai déjà dit ailleurs, cette partie supérieure - antérieure a, dans beaucoup d'animaux, une autre direction que dans l'homme. Chez le cheval et le bœuf, en général chez tous les animaux qui portent la tête de manière que la bouche se trouve en bas, la partie supérieure de l'os frontal est dirigée en avant : ce qui fait qu'on l'appelle le front; mais c'est, dans le fait, la partie qui dans l'homme correspond à la partie supérieure-antérieure de la tête. En plaçant une tête de cheval sur une table, on se convaincra facilement que ce qui, chez lui, s'appelle le front, n'est que la partie supérieure de la tête. Chez les animaux qui portent la tête comme l'homme, de manière que la bouche soit en

avant, l'organe de la bonté se trouve placé de même que dans notre espèce.

Que l'on examine la région indiquée du crâne ou de la tête de tous les animaux qui se distinguent soit par la méchanceté, soit par la douceur de leur caractère, on la trouvera beaucoup plus plane dans le tigre que dans le lion; chez l'hyène et le loup, beaucoup plus plane que chez le chien; dans le chat commun, plus plane que dans le chat angora. Absolument plate et déprimée au-dessous du niveau des yeux, chez les babouins, Pl. LXVII, fig. 1 et 2, on la verra au contraire bombée chez l'orang-outang, Pl. LXXIX, fig. 4, et chez toutes les espèces de singes d'un caractère doux et caressant, fig. 1, 2, 3. Lorsque je vois chez un singe un front ainsi conformé, je ne balance pas à l'approcher.

Une collection de têtes de différens individus d'animaux de la même espèce, recueillies sous le point de vue de la bonté et de la méchanceté de leur caractère, ou l'observation assidue d'animaux vivans faite dans le même esprit, fournit la preuve irrécusable de la vérité de ce que j'avance. Les adversaires de l'organologie sont aussi peu disposés à former des collections qu'à faire des observations; cependant, tant qu'ils ne prendront pas ce parti, leurs objections n'auront au-

cun poids. Il n'y a que les faits tels que les offre la nature qui soient décisifs.

Comme une collection telle que je viens de l'indiquer, peut être de la plus grande utilité, même pour l'économie, tant domestique que rurale, je vais donner au lecteur quelques directions à cet égard.

Chez le cheval, l'organe de la douceur, de la bonté, est placé au milieu de ce qu'on appelle le front, à trois travers de doigt au-dessus des yeux. Lorsque cette région est enfoncée ou fuyante, on peut être sûr que le cheval est vicieux, mal sûr, et disposé à mordre et à ruer, Pl. LXIV, fig. 1. Les chevaux doux, dociles, bons, au contraire, ont cette région aussi élevée que les yeux, ou même bombée, fig. 2. J'ai fait des milliers d'observations à ce sujet, et jamais je n'ai trouvé d'exception.

Les maquignons ont une autre marque à laquelle ils distinguent le caractère du cheval. Un cheval doux et docile se pose plein de confiance, quelque vif qu'il soit d'ailleurs, les pieds de devant placés perpendiculairement, et l'œil dirigé de manière que l'on ne voit pas le blanc du bulbe. Un cheval méchant, au contraire, prend une pose qui dénote de la méfiance; il place ses pieds de devant un peu obliquement en avant; lorsque sa conformation le permet, il

tient la tête levée et un peu retirée en arrière; la direction de ses yeux est constamment telle qu'une partie du blanc est visible. Ces signes sont justes, mais ils ne sont pas la cause organique du caractère bon ou méchant de l'animal; ils ne constituent que sa mimique.

Je priai M. le colonel Henry, directeur des écuries de l'École militaire, de me procurer deux têtes, l'une d'un cheval éminemment docile et bon, l'autre d'un cheval éminemment indocile et méchant. La complaisance de M. le colonel trouva bientôt l'occasion de satisfaire mon désir. Ni M. Henry, ni l'artiste vétérinaire en second, ne virent une différence bien marquée entre ces deux têtes; cependant elles me servent, dans mes leçons, à démontrer le caractère des deux organisations opposées. Dans celle du cheval docile, la région indiquée est voûtée de près d'un pouce plus haut que dans celle du cheval méchant.

Un conducteur de cabriolet de Neuilly acheta à vil prix un cheval dont personne ne pouvait se servir à cause de son extrême méchanceté; mais c'était un excellent coureur. Dès la première semaine il emporta à son conducteur, en le mordant, deux doigts et une oreille. Cet homme espéra de le corriger en le frappant à coups redoublés, mais les châtimens ne firent

que le rendre plus méchant encore; il résolut donc de le traiter avec douceur; ce moyen réussit jusqu'à un certain point. La région indiquée est très déprimée chez ce cheval, et l'on trouvera la même conformation chez tous ceux à qui l'on est obligé de faire porter des muselières pour les empêcher de mordre.

Si au caractère que je viens de décrire, se joignent encore des oreilles très rapprochées, les chevaux sont à-la-fois peureux et méchans, Pl. LXIV, fig. 1; ce sont ceux contre lesquels il faut surtout se tenir en garde; ceux qui sont peureux, mais bons, nous exposent à moins de dangers.

L'excellente princesse de Schwarzenberg, qui trouva une mort si tragique à Paris, me mena un jour dans ses écuries, à Vienne, et me pria de lui indiquer, d'après mes découvertes organologiques, lequel des trente chevaux qui s'y trouvaient était le plus doux. Celui que j'indiquai se trouva être le cheval de selle de la princesse elle-même : on le réservait à ce service à cause de son extrême douceur.

A Berlin, M. Spurzheim et moi nous distinguâmes, entre quarante vaches qui se trouvaient dans les étables du ministre d'état, M. de Beyme, la plus méchante de toutes.

M. le marquis de Boisgelin me fit cadeau de

la tête d'un loup privé qui, dès sa plus tendre jeunesse, s'était distingué par sa douceur. Encore au moment où on le mit aux abois, en le relançant avec la meute, il lécha la main de son maître comme pour implorer sa pitié. Sa tête est beaucoup plus bombée dans la région ci-dessus décrite que ne l'est d'ordinaire la tête du loup.

Les têtes des deux chiens dont j'ai parlé se distinguent par le même caractère que les têtes des deux chevaux dont j'ai également fait mention. L'une est bombée dans la partie antérieure; dans l'autre, il y a au contraire une gouttière dans la même région. On peut distinguer à ce signe, d'une manière infaillible, un chien hargneux d'avec un chien doux et caressant. Les chiens méchans, surtout lorsqu'ils ont plus d'un an, offrent toujours un enfoncement allongé dans le milieu de la partie antérieure-supérieure de la tête, qui du reste est plate, Pl. LXX, fig. 4. Les chiens bons, au contraire, ont cette région bombée, et la partie antérieure-supérieure de leur tête surtout est bien plus ronde, fig. 3.

Je possède une collection considérable de crânes de chiens. La conformation de chacun de ces crânes m'a confirmé les observations que j'avais faites sur l'animal vivant; mais je fais observer ici qu'il ne faut pas confondre les chiens

de mauvaise humeur avec les chiens méchans. Il y a des chiens qui cherchent partout à se battre, qui grognent toujours, mais ne mordent jamais; il existe, dans notre espèce, des caractères semblables : des bourrus bienfaisans. Ce qui paraît au premier coup-d'œil méchanceté, est bien plutôt une humeur incommode, bizarre, tracassière, que la méchanceté proprement dite : traits sous lesquels déjà Xénophon a peint Xantippe. Toutes mes nombreuses têtes de chats, dont j'ai connu le caractère sous le rapport de la douceur ou de la méchanceté, confirment mon observation. Toujours les têtes des chats méchans sont beaucoup plus déprimées, aplaties à la région supérieure-antérieure que celles des chats d'un caractère doux, sociable.

Au jardin du Roi, nous avons fait à cet égard sur le tigre, la panthère, l'hyène, et sur des bêtes fauves de plusieurs espèces, des observations qui ne laissent rien à désirer. Les animaux qui ont la région indiquée le plus déprimée, sont toujours aussi les plus méchans et les plus intraitables. Qu'on compare la tête du cochon-d'Inde doué d'un naturel très doux, Pl. LXVI, fig. 6, avec la tête du méchant hamster, fig. 7, la tête de celui-ci est tellement déprimée qu'elle à l'air d'être cassée.

L'ours brun a la tête plus élevée que l'ours blanc extrêmement féroce et sauvage. Parmi les pigeons, le plus méchant, *columba nicobatica*, galline à camail, a la tête la plus aplatie.

Les amphibies, les crocodiles, par exemple, ainsi que les poissons carnassiers tels que le brochet et le requin, l'aigle, Pl. LXIV, fig. 11; le faucon, le chamois, Pl. LXXIII, fig. 1, etc., ont cette région tantôt plane, tantôt déprimée. La brebis, la chèvre, le chevreuil, Pl. LXV, fig. 3 et 4, au contraire, l'ont bombée en protubérance allongée.

Chez le coq, le serin, et chez beaucoup d'autres espèces dont j'ai long-temps observé les mœurs, ce fait se confirme également.

On peut s'en rapporter en général à ce caractère pour tous les animaux chez lesquels la table interne de l'os frontal est parallèle à l'externe, comme chez le cheval, le singe, le chien, et la plupart des espèces d'oiseaux. Il en est autrement lorsque la table interne s'écarte de l'externe. Il est donc nécessaire de connaître la structure des os crâniens chez l'espèce sur laquelle on veut porter un jugement. Chez l'éléphant, chez le cochon, etc., l'on ne peut point inférer des contours extérieurs du crâne pour la forme du cerveau. Chez le taureau et la vache, la table interne s'écarte à la vérité aussi de l'ex-

terne, mais elles sont parallèles dans la région où est placé l'organe de la bonté; et à cause de cela, lorsqu'un taureau ou une vache a cette région déprimée, on peut en conclure qu'ils sont méchans, et qu'ils sont doux lorsque cette région est plane ou même bombée. La même chose a lieu chez les chats.

Ce que j'ai dit ci-dessus explique pourquoi le caractère d'animaux qui ont reçu la même éducation, et qui ont été environnés de même, peut cependant différer du tout au tout. La raison de cette différence n'est point comme nous l'avons vu dans les objets extérieurs; elle dépend d'une partie cérébrale particulière, dont le plus grand ou le moindre développement lui-même dépend non point des circonstances extérieures, mais d'une loi de l'organisation originaire qui nous est encore inconnue.

XXV. *Faculté d'imiter, mimique.*

Historique de la découverte.

Un jour que je m'entretenais avec l'un de mes amis des formes de la tête, celui-ci assura que la sienne en avait une toute particulière. Il dirigea ma main sur la partie supérieure-antérieure

de sa tête. Je trouvai cette région bombée en un segment de sphère très considérable; et, derrière la protubérance, un enfoncement, une gouttière qui de chaque côté descendait vers l'oreille. A cette époque, je n'avais point encore observé cette conformation. Cet homme avait un talent particulier pour l'imitation. Il imitait d'une manière si frappante la démarche, les gestes, le son de voix, etc., que l'on devinait de suite la personne. Je courus à l'institution des Sourds-Muets pour examiner la tête de l'élève Casteigner, qui venait d'être reçu dans l'établissement depuis six semaines, et qui, dès les premiers jours, avait fixé notre attention par son talent prodigieux pour la mimique. Le jour du Mardi-Gras, où l'on représente une petite pièce de théâtre dans l'établissement, il avait imité si parfaitement les gestes, la démarche, etc., du directeur, de l'inspecteur, du médecin, du chirurgien de l'établissement, et surtout de quelques femmes, qu'il était impossible de s'y méprendre; spectacle qui amusait d'autant plus qu'on ne s'attendait à rien de semblable de la part de ce garçon, dont l'éducation avait été absolument négligée. A mon grand étonnement, je trouvai chez lui la partie supérieure-antérieure de la tête tout aussi bombée que chez mon ami Annibal.

Le talent pour la mimique, me demandai-je, serait-il fondé aussi sur un organe particulier? et je cherchai les occasions de multiplier mes observations. Je parcourus les familles, les écoles, etc., et j'examinai les têtes des individus qui possédaient le talent pour la mimique à un degré distingué. A cette époque, M. Marx, secrétaire au ministère de la guerre, s'était fait une grande réputation par plusieurs rôles qu'il joua sur un théâtre de société. Je trouvai chez lui la région indiquée du frontal aussi bombée que chez Casteigner et Annibal. Chez toutes les autres personnes que j'examinai, je trouvai également cette région plus ou moins bombée, selon qu'elles étaient douées du talent pour la mimique à un plus haut ou à un moindre degré. On raconte de Garrick, qu'il possédait une faculté d'imitation si étonnante, qu'il n'a rien perdu du cortège de la cour, composée de Louis XV, du duc d'Aumont, du duc d'Orléans, de MM. d'Aumont, de Brissac, de Richelieu, le prince de Soubise, etc. Tous ces personnages qu'il vit passer une seule fois, furent placés dans sa mémoire. Il invita à souper les amis qui l'avaient accompagné; Garrick, impatient d'amuser ses amis, leur dit: « Je n'ai vu la cour qu'un instant, mais je vais vous prouver combien j'ai le coup-d'œil sûr et la

mémoire excellente. Il fait ranger ses amis en deux files, sort un instant du salon, et y rentre un moment après. Tous les spectateurs s'écrièrent: « Voilà le roi! voilà Louis XV! » Il imita successivement tous les personnages de la cour; ils furent tous reconnus. Non-seulement il avait imité leur marche, leur maintien, leur maigreur, leur embonpoint, mais encore les traits et le caractère de leur physionomie. Je compris bientôt que cette faculté devait constituer une portion considérable du talent du comédien. J'examinai donc les têtes des meilleurs acteurs que nous eussions alors: de Müler, de Lange, de Brockmann, de Schræder, de Baumann, de Koch et de sa fille, etc., chez tous, je trouvai la région indiquée saillante. J'acquis la tête de Jünger, poète et comédien; son crâne me sert maintenant pour la démonstration de l'organe de la mimique.

Dans nos voyages, M. Spurzheim et moi, nous avons trouvé la même organisation chez tous les grands comédiens que nous eûmes l'occasion d'examiner; chez Ifland, madame Bethmann, Nagelmann, à Berlin; chez Ochsenheimer, à Leipzig; chez Kruys, à Amsterdam, chez madame Brede, à Bremen, Manteufel, Talma, etc., etc.

Que l'on examine les portraits des grands co-

médiens qui ont la région indiquée de la tête chauve, et l'on verra qu'elle est très bombée comme chez Shakespear, Pl. XCIII, fig. 3, et Müler, fig. 4; ou bien lorsque cette région est chevelue, les cheveux y forment un toupet qui s'élève perpendiculairement, à raison de la protubérance sur laquelle ils sont implantés, comme chez Lekain et Garrick. Chez d'autres, l'on remarque distinctement que la partie supérieure du frontal, comme chez Clairon, chez Baron, chez Molière, Corneille, Pylade, Préville, Siddons, Ekhoff, Molé, MM. Fleury et Larive, etc.

Dans la maison de correction de Munich, nous rencontrâmes un voleur qui avait cet organe assez développé. Je lui dis qu'il était comédien: surpris par cette révélation, il avoua qu'il avait fait, pendant quelque temps, partie d'une troupe ambulante. Dans l'établissement, on ignorait entièrement cette circonstance, que jusqu'à présent il avait soigneusement cachée. Depuis, j'ai tellement multiplié ces observations, que je crois être autorisé à admettre que le talent d'imiter, le talent pour la mimique, c'est-à-dire la faculté de personnifier, en quelque façon, les idées et les sentimens, et de les rendre avec justesse par des gestes, est une faculté fondamentale propre qui se fonde sur un organe particulier.

Cet organe contribue, sans contredit, beaucoup à faire du poète un poète dramatique, tels que Térence, Shakespear, Corneille, Molière, Voltaire, etc.

Il n'y a pas de doute que c'est à cet organe que nous sommes redevables de l'art du comédien.

Ce talent pour la mimique se manifestera avec d'autant plus d'énergie, et aura d'autant plus d'étendue, qu'il sera accompagné d'une plus grande vivacité de sentimens et d'un plus grand nombre d'autres facultés distinguées. La diverse répartition d'autres organes qui accompagnent celui de la mimique, constitue la diversité des acteurs. Les rôles des soubrettes, des valets, des niais, des bouffons, des fats, des amans, des coquettes, des tyrans, des filous, demandent chacun une disposition particulière très énergique. Et si un acteur est également grand dans des rôles opposés, on doit présumer ou qu'il a un talent compliqué, ou que c'est plutôt à l'étude qu'à la nature qu'il en est redevable.

Confirmation de l'existence de la faculté fondamentale de la mimique et de son organe particulier.

Il n'y a qu'un très petit nombre de grands comédiens qui n'aient été destinés d'abord à un autre état, et qui ne se soient soustraits à leur destination primitive pour se livrer à l'art vers lequel ils étaient entraînés par une passion impérieuse. Garrik quitta le comptoir d'un négociant pour s'attacher à une troupe de comédiens ambulans. Lekain était d'abord occupé à faire des instrumens de chirurgie en acier. Clairon, née d'une pauvre cuisinière, peu disposée à suivre la carrière de sa mère, embrassa la carrière du théâtre. Molière, fils d'un valet-de-chambre-tapissier du roi, quitta son métier, se sentant entraîné par une passion irrésistible pour le théâtre. Corneille était destiné au barreau.

Ce talent se manifeste souvent déjà d'une manière très active dès la plus tendre jeunesse, et à une époque où les autres qualités et facultés ne sont nullement développées. Guillaume-Henri West Betty était âgé de quatorze ans, et n'avait reçu aucune instruction relative à la mimique et à la déclamation; lorsqu'il parut en public pour la première fois, il n'avait jamais vu qu'une seule représentation; il avait vu jouer la

Mort de Rolla, dans une petite ville. Jackson, entrepreneur du théâtre d'Édimbourg, assurait qu'il n'avait jamais vu son pareil. Vest-Betty jouait souvent dans les rues avec les polissons, et l'on était obligé de l'aller chercher au milieu d'eux pour le faire paraître sur la scène. La faculté de la *mimique* s'exerce même quelquefois dans les imbéciles et dans les aliénés. « Une jeune idiote, dit M. Pinel, que j'ai eue long-temps sous les yeux, a le penchant le plus marqué et le plus irrésistible pour imiter tout ce qu'elle voit faire en sa présence; elle répète automatiquement tout ce qu'elle entend dire, et elle imite les gestes et les actions des autres avec la plus grande fidélité, et sans s'embarrasser des convenances (1). » Je rappellerai ici l'histoire que j'ai citée précédemment, d'après M. Haslam, de l'idiot méchant, qui, peu de temps après qu'il fut reçu à l'hôpital, montra un très grand talent de contrefaire les aliénés.

Cabanis rapporte l'histoire d'un homme si mobile, qu'il se sentait forcé de répéter tous les mouvemens et toutes les attitudes dont il était témoin. « Si alors on l'empêchait d'obéir à cette impulsion, soit en saisissant ses membres, soit en lui faisant prendre des attitudes contraires, il

---

(1) De l'Aliénation mentale, 2e. édit., p. 99, § 115.

éprouvait une angoisse insupportable ; ici, ajoute Cabanis, comme l'on voit, la faculté d'imitation se trouve portée jusqu'au degré de la maladie (1). »

Tous les phénomènes que j'ai rapportés sont inexplicables, à moins que l'on n'admette que le talent mimique est une faculté fondamentale fondée sur un organe propre.

Cet organe est en général plus utile qu'il ne paraîtrait au premier coup-d'œil. Il est d'un grand secours à l'orateur, en tant qu'il anime ses discours en déclamation juste, et en les accompagnant de gestes appropriés à ses paroles.

Mais c'est surtout dans les arts du dessin qu'il joue un rôle bien important. C'est lui qui donne l'expression et la vie aux ouvrages de l'art. J'ai déjà dit plus haut que j'ai trouvé l'organe de la mimique extrêmement développé dans le crâne de Raphaël, qui, à l'égard de l'expression, tient le premier rang parmi les peintres. Je le trouve également très prononcé chez le Dominiquain, chez Rubens, le Poussin, Lesueur, qui se distinguent particulièrement par la force de l'expression.

Je connais plusieurs personnes, surtout des

(1) Du Physique et du moral de l'Homme, t. I, p. 195.

femmes, qui ont le talent de la mimique à un très haut degré, et qui ne sont jamais plus heureuses que lorsque l'occasion se présente de se masquer. Il en est de même des enfans ainsi organisés, et qui sont ordinairement les petits bouffons de la famille.

J'ai même observé, dans les singes, un singulier penchant à se masquer. Un de mes singes, une guenon mâle, n'avait pas de plus grand plaisir que de jeter une serviette sur sa tête et de sauter, ainsi affublé, sur sa femelle ou sur les personnes qu'il voulait effrayer.

Apparence extérieure de l'organe de la mimique.

Il est à remarquer que l'organe de la mimique ne se manifeste pas toujours sous la même forme. Dans la plupart des cas, il forme une proéminence en segment de sphère, un peu plus haut que l'organe de la bonté placé en avant. Mais quelquefois aussi il forme deux proéminences allongées qui s'étendent d'avant en arrière placées à côté de l'organe de la bonté. Voici la cause de cette différence :

A côté des deux circonvolutions qui constituent l'organe de la bonté, se trouvent placées

les deux circonvolutions xxvi, Pl. VIII, Pl. IX, Pl. X. Comme les deux dernières se trouvent très près des deux premières, elles font bomber tout le milieu de la région supérieure-antérieure en une voûte, en segment de sphère surbaissé; cela arrive surtout lorsque l'organe de la bonté n'a pas acquis un développement considérable. Généralement, l'organe de la mimique se distingue de celui de la bonté, en ce qu'il est placé un peu plus haut que ce dernier, et qu'il a une forme plus arrondie que lui. Cependant, comme je viens de le dire, il arrive aussi que le dernier, par un grand développement des circonvolutions qui le constituent, se présente sous la forme de deux proéminences, probablement parce que les deux circonvolutions se trouvent moins rapprochées.

Des Visions.

Certaines personnes ont des apparitions de morts ou d'absens. Comment se fait-il que souvent des hommes de beaucoup d'esprit croyent à la réalité des revenans et des visions? Les visionnaires sont-ils fous, ou sont-ils des imposteurs? Y a-t-il une organisation particulière qui se joue ainsi de l'homme? et comment expliquer ce prestige?

Commençons par donner des faits :

Socrate parlait souvent et fort volontiers, à ses disciples, d'un démon ou d'un génie qu'il prétendait lui servir de guide. Qu'était-ce que ce démon familier, cette voix divine, cet esprit qui répondait constamment quand il le consultait? Je sais bien comment des personnes qui ne connaissent pas l'organisation particulière dont je vais parler un peu plus bas, expliquent ce génie : « ce n'était autre chose que la force et la justesse de son jugement, etc. » Mais quelles raisons pouvait avoir Socrate d'en imposer à ses disciples? Même dans sa défense, il s'exprime encore d'une manière énigmatique. « Quant au génie particulier dont j'écoute l'inspiration, ce n'est pas une divinité nouvelle, c'est l'éternel instinct, c'est le génie éternel de la morale. Pour se conduire, les uns consultent des sibylles, d'autres le vol des oiseaux, d'autres les cœurs des victimes. Moi, je consulte mon propre cœur ; j'interroge ma conscience ; je converse en secret avec l'esprit qui m'anime. » Ces paroles prouvent bien, si l'on veut, qu'il était persuadé que son génie habitait en lui-même, mais nullement qu'il ne croyait pas à autre chose qu'à la sûreté de son jugement. Du reste, il a tâché de se justifier encore de ne pas admettre les divinités d'Athènes. Si Socrate lui-même

n'avait pas cru à ce génie, l'opinion répandue qu'il en avait un, se serait perdue après vingt-trois ans qu'Aristophane en avait fait un sujet de risée, et l'on n'eût pas reproduit ce génie au nombre des points d'accusation.

Nicolas Gabrino (Rienzi) est cité, ainsi que Cromwell, comme un imposteur hypocrite, faisant servir la religion à ses desseins, mettant en œuvre les révélations et les visions pour s'en autoriser. J'entends tous les jours faire de semblables inculpations par des personnes qui ne font pas réflexion que d'autres peuvent, de la meilleure foi du monde, avoir d'autres sensations, d'autres impressions, d'autres sentimens, et par conséquent croire autre chose qu'eux.

Jeanne d'Arc était encore à la fleur de son âge, quand, dans une disposition d'esprit déjà exaltée par des circonstances antécédentes, elle s'imagina voir à sa droite et du côté de l'église du hameau, une grande clarté d'où sortit une voix inconnue. Quelque temps après, la même voix se fit entendre, et des êtres célestes s'offrirent à ses regards. St. Michel lui dit que Dieu avait pitié de la France, et lui ordonna d'aller faire lever le siége d'Orléans, de faire sacrer ensuite à Reims le roi Charles VII. Ses visions engagèrent ses parens à la représenter à Baudricourt de Vaucouleurs......

Les pères Jésuites Maffey et Bouhours avaient certainement raison d'attribuer des visions à St. Ignace.

Le Tasse prétendit un jour avoir été guéri par le secours de la Vierge et de Sainte Scholastique, qui lui apparurent durant un violent accès de fièvre. Dans les notes historiques qui accompagnent la vie du Tasse, on lit l'anecdote suivante tirée des mémoires de Manso, marquis de Villa, publiés après la mort du Tasse, son ami.

« Le Tasse, dans son délire, croyait converser avec des esprits familiers. Un jour que le marquis son ami tâchait de lui ôter ces idées de la tête, le Tasse lui dit :

« Puisque je ne peux pas vous convaincre par » le raisonnement, je vous convaincrai par l'ex» périence ; je vous ferai voir à vous-même l'es» prit auquel vous ne voulez pas croire. »

» J'acceptai l'offre ; et le lendemain, pendant que nous étions assis à causer auprès du feu, il tourna les yeux vers la fenêtre ; et regardant fixement, il parut si absorbé que quand je l'appelai, il ne me répondit pas. « Le voilà, s'écria-t-il ensuite, mon esprit familier qui me fait la politesse de venir causer avec moi. » Je regardai de tous mes yeux, et je ne vis rien qui pénétrât dans a chambre. Pendant ce temps-là le Tasse entra en conversation avec cet être

mystérieux. Je ne voyais et n'entendais que lui. Tantôt il questionnait, tantôt il répondait; et par le sens de sa réponse, je comprenais ce qu'il avait entendu. Ses discours étaient d'une nature si relevée pour le sujet, et si sublime pour les expressions, que je me sentis une sorte d'extase. Je n'osais pas interrompre Torquato, ni lui faire des questions sur ce que je ne voyais pas, et il se passa beaucoup de temps avant que l'esprit disparût. J'en fus averti par Torquato, qui se tournant de mon côté, me dit : « A l'avenir » vous n'aurez plus aucun doute.—C'est-à-dire, » lui répondis-je, que j'en aurai davantage; car » quoique j'aie entendu des choses merveilleuses, » je n'ai rien vu . . . . » Il repartit, en souriant : « Vous avez peut-être plus entendu et vu » que. . . . . » Il s'arrêta là, et craignant de l'importuner par mes questions, je laissai tomber la conversation (1). »

Swédenborg se crut miraculeusement appelé à révéler au monde les mystères les plus cachés. « En 1743, dit-il, il a plu au Seigneur de se manifester à moi, et de m'apparaître personnellement pour me donner la connaissance du monde spirituel, et me mettre en relation avec les anges et les esprits, et ce pouvoir m'a été

(1) Vie du Tasse, publiée à Londres en 1810.

continué jusqu'à ce soir. Swedenborg, disent les auteurs de la Biographie anglaise, était, de la meilleure foi du monde, le plus extravagant des enthousiastes, jugement auquel je souscris en entier. »

Le docteur Jung Stilling, que nous avons vu très souvent chez le grand-duc de Bade, dernier mort, fut dans sa jeunesse tailleur, puis instituteur, plus tard docteur en médecine, moraliste, écrivain religieux, journaliste, illuministe, visionnaire. Il croyait fermement aux revenans, et il écrivit un ouvrage où il expose sérieusement sa doctrine. Nous verrons, relativement à cet homme, que toute sa vie porte aussi l'empreinte de son organisation.

J'ai déjà parlé plus haut du fanatique que l'on nous fit voir dans la maison de détention de Berne. A peine le vis-je descendre les escaliers, que je dis : voilà un visionnaire que l'on m'amène. C'est le même à qui Jésus-Christ était apparu au milieu d'une lumière aussi brillante que si elle avait été formée par plusieurs milliers de soleils, pour lui révéler la véritable religion (1).

Un homme que l'on rencontre dans la meilleure société de Paris, voulut savoir mon avis sur sa tête. La seule chose que je lui dis, au

(1) Tome I, p. 455.

premier aspect, ce fut qu'il avait quelquefois des visions et qu'il croyait aux revenans. D'étonnement il s'élança de sa chaise, et assura qu'il avait très souvent des visions; mais que jusqu'à ce moment il n'en avait jamais parlé à personne, de crainte de passer pour trop crédule. Je dis au médecin docteur W., que je voyais à la forme de sa tête qu'il devait avoir un grand penchant pour le merveilleux, pour le surnaturel. « Pour cette fois-ci, me répondit, » il, cher docteur, vous vous êtes trompé du » tout au tout; car je me suis fait la loi de ne » rien admettre comme vrai, qui ne soit dé- » montré mathématiquement. » Après m'être entretenu avec lui de divers objets de science, je tournai la conversation sur le magnétisme animal, qui me parut faire un objet très propre pour apprécier la rigueur mathématique de mon estimable confrère. Il s'anima beaucoup, et m'assura encore une fois très solennellement qu'il ne regardait comme vrai que ce qui est mathématiquement démontré; mais qu'il était convaincu qu'un être spirituel agissait dans le magnétisme, que cet être agissait à de très-grandes distances; qu'il n'y avait même pas de distance qui fût capable de mettre obstacle à son action, et qu'à raison de cela, il pouvait sympatiser avec des personnes placées quelque part que ce fût dans

le monde; « c'est la même cause, continua-t-il, » qui produit les apparitions. Les apparitions » et les visions sont rares à la vérité; mais il » en existe indubitablement, et je connais les » lois d'après lesquelles elles ont lieu. » Et moi je me dis à moi-même : ici encore l'organologie n'a pas été en défaut!

J'ai aussi parlé plus haut d'un certain Halleran de Vienne. Cet homme était continuellement accompagné de son génie familier; il le voyait et s'entretenait avec lui. Lorsqu'il eut atteint sa soixantième année, il sembla que son génie voulût le quitter. Il n'y avait plus que certains jours dans le mois où il eût le bonheur de le voir.

J'ai connu à Gersbach, près Durlach, dans le grand duché de Bade, un curé que l'on renferma, parce qu'il avait également un esprit familier. Il y a à Manheim un homme qui se voit toujours accompagné de plusieurs esprits. Quelquefois ils marchent à côté de lui sous des formes visibles; d'autres fois ils ne l'accompagnent que sous terre. Pinel parle d'un maniaque très dangereux, qui est ordinairement calme pendant le jour; mais qui, durant la nuit, se croit toujours entouré de revenans et de fantômes, qui s'entretient tour-à-tour avec de bons ou de mauvais anges, et qui, suivant le caractère de ses visions, est bienfaisant ou dangereux, porté à

des actes de douceur ou à des traits d'une cruauté barbare (1).

L'histoire, tant ancienne que moderne, fournit un grand nombre d'exemples du même genre.

S'il est ridicule d'admettre la réalité des apparitions, des démons ou des esprits familiers, il est aussi injuste d'accuser d'imposture ceux qui prétendent en avoir eu. Il y a peu de personnes à qui l'on puisse supposer assez d'adresse et de méchanceté pour contrefaire frauduleusement ces phénomènes, que l'observateur seul connaît dans toutes leurs nuances. Je vais faire voir que ces hommes sont le jouet d'une activité trop énergique d'une partie de leur cerveau.

Organisation qui dispose aux visions.

Dès le premier fanatique que je vis, je fus frappé de la saillie arrondie de la partie supérieure de l'os frontal. Cette saillie ne forme point au milieu de la tête une protubérance allongée, comme l'organe de la bonté; ce n'est pas non plus la protubérance surbaissée de la mimique. Ici toute la partie de l'os frontal est bombée en segment de sphère.

---

(1) Sur l'Aliénation mentale, 2e. édit., p. 118.

Entre les circonvolutions xxv, qui constituent le talent poétique, et celles xxvi, qui forment celui de la mimique, est placée une autre circonvolution, Pl. VIII, Pl. IX, Pl. X, dont le développement considérable entraîne très probablement la disposition aux visions. Cette circonvolution fait-elle partie de l'organe de la mimique, et son développement excessif exalte-t-il le talent pour la mimique au point d'en faire la faculté de personnifier les simples idées, et de les transporter, ainsi métamorphosées, hors de nous? ou bien cette circonvolution fait-elle partie à-la-fois de la poésie et de la mimique? ou enfin constitue-t-elle un organe particulier? Voilà ce que des recherches ultérieures sur les cerveaux des visionnaires pourront seules décider.

Comme il est très possible que les visions ne soient qu'un résultat nuancé d'une action exaltée de l'un de ces deux organes, ou des deux ensemble, je n'ai pas cru devoir le considérer comme un organe particulier.

Maintenant que le lecteur examine les têtes de toutes les personnes qui, sans être attaquées d'une maladie mentale, étaient particulièrement disposées aux visions. Qu'il compare les portraits et les bustes de Socrate, Pl. XCII, fig. 1; de Gabrino, Pl. XCIII, fig. 5; de Jeanne d'Arc,

de St. Ignace, fig. 6; du Tasse, fig. 7; de Cromwell, Pl. XCV, fig. 4; de Swedenborg, etc.; la même organisation qu'ils y remarquent se trouve également chez Jung Stilling, chez Hallerau, chez M. de F..... et M. le docteur W.....

Jusqu'ici je n'ai rapporté que des faits, et dans tout ce que j'ai dit j'ai eu la nature seule pour guide. Maintenant je vais proposer une explication dont le lecteur jugera le prix.

Explication des Visions et des Inspirations.

L'explication que j'ai donnée des rêves, tome II, p. 506, nous fraye la route pour l'explication des visions et des inspirations. Pendant le rêve, tout ce que nous voyons, tout ce que nous entendons, comme se passant dans le monde extérieur, se passe dans notre intérieur. Les chevaux fougueux et la voiture avec laquelle nous nous précipitons dans l'abîme, le torrent qui entraîne notre enfant, c'est nous-même. Ce qui, dans l'état de veille, serait une vive impression, une idée claire, devient, pendant le sommeil, l'objet même qui produit l'impression que fait naître l'idée. C'est ainsi que l'homme qui rêve, devient pour lui-même le

comédien le plus parfait. L'animal et l'homme ont, pendant la veille, la faculté de distinguer l'impression et l'idée de l'objet extérieur qui la produit. Cette faculté se perd pendant le sommeil. Or, comme nous ne pouvons pas avoir la conscience de ces objets, comme existans dans nous en vertu d'une loi de la nature, nous les plaçons hors de nous. Dans ce sens, tout rêve est une vision, une apparition.

Toutes les fois que, tant dans l'état de santé que dans l'état de maladie, les sentimens et les idées sont produits avec une promptitude et une vivacité telles, que nous ne sommes plus en état de les distinguer de l'objet qui les produit, en conséquence des lois de nos sentimens et de nos idées, nous les plaçons dans le monde extérieur, et nous avons une vision ou une apparition.

Lorsque cette extrême activité des sens intérieurs est passagère, lorsque la personne a le temps de se reconnaître, lorsque d'autres sentimens et d'autres idées viennent affaiblir les premières, lorsque certains mouvemens que l'on fait automatiquement, donnent un autre cours à la circulation du sang, et nous rappellent à nous-mêmes, la vision ou l'apparition disparaît, nous distinguons de nouveau le sentiment ou l'idée de l'objet qui les produit; le rêve que

nous faisions, tout éveillés, cesse. Dans ce cas, cet état est une aliénation passagère qui, cependant le plus souvent, laisse une impression telle, qu'il est très difficile de détromper les personnes qui ont eu de semblables visions. Chez certaines personnes, les visions sont périodiques, et elles ont lieu d'ordinaire à l'époque d'une excitation de l'irritabilité, des hémorroïdes, du flux menstruel, etc.

Chez d'autres, cet état est plus durable dans la même proportion que l'incitation maladive l'est davantage. Une incitation nerveuse habituelle, une contention d'esprit trop long-temps continuée et fixée sur un même objet, les jeûnes, les veilles prolongées, la pléthore, suffisent pour le provoquer. Les personnes nerveuses, ou pléthoriques, douées de l'organisation en question, sont d'ordinaire celles qui prétendent avoir un esprit familier. Comme elles ne se sentent pas malades, il est tout simple qu'elles placent dans le monde extérieur ce qui réellement n'existe qu'en elles-mêmes. Elles sont dans le cas des aliénés qui croient embrasser l'objet de leur amour, se battre contre des brigands ou contre le diable. Et tout aussi peu que l'on pourra convaincre un maniaque, tant que dure sa manie, qu'il est aliéné, tout aussi peu l'on pourra faire comprendre à un visionnaire qu'il est lunatique.

Or, il paraîtrait qu'un développement extrême des circonvolutions placées entre l'organe de la mimique et celui de la poésie, dispose à cette incitabilité excessive. Et qu'y a-t-il en effet de plus analogue que le talent poétique et le talent de la mimique, et la disposition aux visions? Je ne serais pas éloigné de croire que l'exaltation de l'organe du penchant à la religion contribue, au moins dans plusieurs cas, beaucoup aux visions. Ces visions expliquent pourquoi tous les visionnaires portent dans leur extérieur l'empreinte de l'onction, de l'exaltation, de l'inspiration, de quelque chose de plus qu'humain.

Il paraît que les inspirations ne doivent pas toujours être rapportées à la même source. Dans beaucoup de cas, elles ne sont que l'effet de l'activité désordonnée et involontaire d'un seul organe, au moyen de laquelle l'homme sent une impulsion violente qui lui semble agir indépendamment de son moi, impulsion qu'il attribue à une force qui est autre chose que lui-même, et qu'il doit regarder, à cause de cela, comme une inspiration, comme un ordre, un commandement reçu d'ailleurs. Il faut pardonner à l'ignorance et à la superstition qui cherchent dans l'impulsion d'esprits bienfaisans, ou de démons remplis de malice, ce que le naturaliste trouve dans l'action vicieuse d'un organe surirrité.

Les visions ne sont pas rares dans la manie. « Rien n'est plus ordinaire dans les hospices, dit M. Pinel, que les visions nocturnes ou diurnes qu'éprouvent certaines femmes attaquées de mélancolie religieuse. Une d'entre elles croit voir pendant la nuit la Ste.-Vierge descendre dans sa loge, sous la forme de langues de feu. Elle demande qu'on y construise un autel pour y recevoir dignement la souveraine des cieux, qui vient s'entretenir avec elle, et la consoler de ses peines. Une autre femme, d'un esprit cultivé, et que les événemens de la révolution ont jetée dans des chagrins profonds et un délire maniaque, va constamment se promener dans le jardin de l'hospice, s'avance gravement les yeux fixés vers le ciel, croit voir Jésus-Christ avec toute la cour céleste, marcher en ordre de procession au haut des airs, et entonner des cantiques accompagnés de sons mélodieux ; elle s'avance elle-même d'un pas grave pour suivre le cortége, elle le montre, pleinement convaincue de sa réalité, comme si l'objet lui-même frappait ses sens ; elle se livre à des emportemens violens contre tous ceux qui veulent lui persuader le contraire (1).

---

(1) De l'Aliénation mentale, 2ᵉ. édit., p. 108 et 109, §. 122.

Ce serait ici l'endroit de traiter le magnétisme animal; mais comme cette matière singulière ferait une trop longue interruption de l'exposition des organes, je la renverrai au sixième volume de cet ouvrage.

XXVI. *Dieu et la Religion.*

Dieu et la religion ont été, de tout temps, des objets tellement importans pour l'homme, que tout ce qui peut être dit à ce sujet semble épuisé. Il n'y a pas d'idées relatives à ces matières, depuis la superstition la plus grossière jusqu'à l'athéisme, que l'ignorance ou les diverses sectes de philosophie n'aient tâché d'accréditer ou de réfuter. Si l'on en croit certains philosophes, c'est l'homme effrayé par les grands phénomènes de la nature qui en a rapporté la cause à des êtres tout-puissans; la doctrine sur l'existence d'un Dieu est l'ouvrage de la prudence humaine, un artifice des législateurs pour conduire les peuples par la crainte, par l'imposture et par la superstition. Interrogez l'histoire des peuples sur l'origine de leurs croyances; il n'en est pas un qui ne se glorifiât d'une origine surnaturelle, d'une révélation divine de ses mystères religieux.

Ne voulant traiter ce noble sujet qu'en qualité de naturaliste et de physiologiste, je me bornerai à examiner si l'homme, au moyen de son organisation, a été préparé à la croyance en une intelligence indépendante, en Dieu et à des sentimens religieux, à un culte religieux.

Historique de la découverte du sentiment religieux comme qualité fondamentale, et de son organe.

Nous étions dix enfans dans la maison de mon père; mes frères et sœurs et moi nous reçûmes tous la même éducation, mais nos facultés et nos penchans étaient très différens. L'un de mes frères, depuis sa plus tendre enfance avait un grand penchant pour la dévotion. Ses jouets étaient des vases d'église qu'il sculptait lui-même, des chasubles et des surplis qu'il faisait avec du papier. Il priait Dieu et disait la messe toute la journée, et lorsqu'il était obligé de manquer le service à l'église, il passait son temps à la maison à orner et à dorer un crucifix de bois. Mon père l'avait destiné au commerce, mais il avait de l'aversion pour l'état de négociant, parce que, disait-il, il met souvent dans le cas de mentir. A l'âge de vingt-trois ans, il

n'y tint plus ; ayant perdu tout espoir de faire ses études, il s'enfuit de la maison et se fit ermite. Alors, à ma prière, mon père lui permit d'étudier. Cinq ans après, il reçut les ordres, et jusqu'à sa mort il vécut dans les exercices de la dévotion et dans les mortifications.

Je remarquai dans les écoles, qu'indépendamment des autres facultés, certains écoliers n'ont aucune réceptivité pour les instructions religieuses, tandis que d'autres en sont très avides. J'avais remarqué aussi dans toutes les classes que ceux qui se destinaient à l'état ecclésiastique étaient, ou des jeunes gens studieux, pieux, honnêtes, scrupuleux, ou bien des mauvais sujets paresseux, indolens et sans talens ; ces derniers n'avaient d'autre intention que d'être nourris aux dépens de leurs concitoyens ; les premiers au contraire se sentaient une véritable vocation pour l'état auquel ils aspiraient. Cette inclination naissait en eux, sans que l'on sût comment, et sans qu'on pût l'attribuer ni à l'exemple, ni à l'éducation, ni aux objets environnans ; la plupart de ces jeunes gens se destinaient à cette carrière contre l'intention de leurs parens et de leurs instituteurs.

Plus tard, à peine quelques qualités ou facultés fondamentales eurent-elles fixé mon atten-

tion, que je me rappelai les observations que j'avais faites dans mon enfance sur moi-même et sur mes condisciples. J'examinai la forme de tête des personnes qui se distinguaient par leur dévotion, car j'étais déjà persuadé alors que le penchant à la piété et aux exercices de dévotion est inné. Je visitai les églises de toutes les sectes, et je m'attachai surtout à observer les têtes de ceux qui priaient avec le plus de ferveur ou qui étaient le plus absorbés dans leurs pieuses contemplations.

Je fus frappé d'abord de la circonstance que les dévots les plus fervens que j'avais vus, étaient presque toujours chauves. Cependant je me demandai, qu'est-ce que la calvitie peut avoir de commun avec la dévotion? Les femmes sont très rarement chauves, il y a pourtant plus de dévotes que de dévots. Je ne tardai pas à remarquer que les têtes chauves souvent vont en s'élevant jusqu'au sommet, et c'est précisément cette forme de tête qui m'avait frappé la première. Dès que par un nombre considérable d'observations je me fus convaincu que la plupart des personnes dévotes ont la tête ainsi conformée, je parcourus les couvens et j'observai les moines, ayant grand soin de recueillir en même temps des renseignemens exacts sur leur caractère moral. Mes observations se confirmè-

rent chez ceux qui faisaient les fonctions de prédicateur et de confesseur, mais pas toujours chez les servans, tels que sommeliers, cuisiniers, etc. Je fis les mêmes recherches sur la forme des têtes d'autres ecclésiastiques. Je fus frappé surtout de la différence de conformation qui existait entre plusieurs ex-jésuites. Tous ceux qui s'appliquaient aux exercices de dévotion avaient la tête très élevée vers le sommet. Je pus donc présumer que j'avais découvert l'organisation qui prédispose à la dévotion, qui donne naissance aux sentimens religieux.

J'ai remarqué en même temps que les portraits des saints et des ecclésiastiques connus par leur zèle dans leurs fonctions religieuses, ont toujours la tête fort élevée dans son sommet.

Déjà les anciens artistes ont représenté les grands-prêtres, les sacrificateurs avec des têtes vénérables ainsi conformées.

Avant de citer mes observations ultérieures que j'ai toujours continué de multiplier, je vais exposer l'histoire naturelle de la croyance en Dieu et du penchant à un culte religieux. J'espère produire par-là dans mes lecteurs, la conviction que le sentiment de ces deux augustes objets est inhérent à notre nature; qu'il est par conséquent un sentiment primitif, fondamental,

auquel une partie du cerveau de l'homme est particulièrement affectée.

Histoire naturelle de l'homme, relativement à sa croyance en Dieu et à son penchant à une religion.

Partout, et dans tous les temps, l'homme, pressé par le sentiment de la dépendance où il est de tout ce qui l'environne, est forcé de reconnaître à chaque instant les bornes de son pouvoir, et de s'avouer à lui-même que son sort est soumis à une force supérieure. De-là le consentement unanime de tous les peuples à adorer un Être suprême; de-là un besoin toujours vivement senti de recourir à lui, de l'honorer et de rendre hommage à sa supériorité.

Les hommes durent nécessairement se former des conceptions très élevées de la première des puissances. L'idée qu'ils devaient en avoir était celle d'un Être supérieur à tout le reste, d'un esprit répandu dans tout l'univers, qui anime tout, qui soutient tout par sa présence, qui est le principe de toute génération et qui donne la fécondité à tout; c'était l'idée d'une flamme pure et toujours active, d'une intelligence infiniment sage, dont la providence veille sans cesse à tout

et s'étend sur tout; en un mot, d'un Être auquel, en raison de son indépendance et de sa supériorité, ils avaient donné des noms différens, mais toujours des noms qui répondent à quelqu'une de ses perfections infinies et qui portaient toujours le caractère de ce domaine souverain qui n'appartient qu'au Maître absolu de toute chose.

A cette idée des anciens répondent parfaitement celles des nations idolâtres qui subsistent encore; les termes de leur langue désignent manifestement un Être supérieur. Ce ne sont pas seulement les nations policées qui ont ces marques de connaissance d'un premier être, tels que sont chez les Chinois, le *Tien-Chu*, c'est-à-dire, le maître du ciel, et le *Xang-Ti*, le souverain empereur et le souverain maître : chez les Indiens, le *Kertar*, celui qui a fait toutes choses, et le *Serjenhar*, le créateur du monde : chez les peuples du Pérou, le *Pachacamac*, ou l'Être suprême, et le *Viracocha*, qui est le Dieu-Créateur. Les mêmes vestiges se voyent également chez toutes les nations qui passent pour barbares. Généralement toutes celles de l'Amérique, soit errantes, soit sédentaires, ont des expressions fortes et énergiques qui ne peuvent marquer qu'un Dieu; elles le nomment le grand esprit, quelquefois le maître et l'auteur de la vie.

Il n'est pas jusqu'aux Oúraouars, lesquels, entre tous ces peuples, paraissent les plus bruts et les moins spirituels, qui, dans leurs invocations et leurs apostrophes, ne le nomment souvent le Créateur de toutes choses.

Ce grand esprit connu chez les Caraïbes sous le nom de *Chemiin*, sous celui de *Manitou* chez les nations Algonquines, et sous celui d'*Okki* chez celles qui parlent la langue Huronne, est désigné d'une manière plus singulière, et qui ne s'applique qu'à l'Etre supérieur, par le nom d'*Areskoui* chez les Hurons, et par celui d'*Agriskoue*, chez les Iroquois.

Tel est donc le sentiment de la divinité, qu'il n'y a pas une seule nation, quelque barbare, quelque dépourvue de lois ou de mœurs qu'elle puisse être, qui ne croye qu'il y a des dieux (1). La croyance en Dieu est aussi ancienne que l'existence de l'espèce humaine. La nature elle-même a gravé l'idée de Dieu dans tous les cœurs (2); et cette idée est trop sublime pour

(1) Nec ulla gens usquam est adeo extra leges moresque posita, ut non aliquot deos credat. (Seneca, *epist.* 117.)

(2) In omnium animis dei notionem impressit ipsa natura. (Cic., *De nat. Deorum.*)

que l'homme eût pu s'élever jusqu'à elle si la nature elle-même ne l'y conduisait.

Or, le sentiment ou la connaissance de la divinité emporte infailliblement avec soi un culte religieux, c'est-à-dire un assemblage de devoirs par lesquels l'homme lui fait un humble aveu de sa dépendance par les hommages qu'il rend à la dignité de son être, par son obéissance à se soumettre aux lois qu'elle lui prescrit, par sa reconnaissance pour les biens qu'il tient d'elle, et par le recours qu'il est obligé d'avoir à elle pour ceux qu'il en attend et qu'il en espère.

C'est pourquoi les moyens que les hommes mirent en œuvre pour se rendre agréables à la divinité, sont aussi anciens que la croyance même en un Dieu, et prouver la généralité et la haute antiquité de cette croyance, c'est prouver la généralité et l'antiquité la plus reculée d'un culte religieux. De même, comme toute religion suppose l'idée d'un Être suprême, quiconque aura prouvé la généralité et la haute antiquité d'une religion quelconque, aura aussi démontré la généralité et la haute antiquité de la croyance en Dieu. Toujours et partout les hommes ont été conduits par un instinct, par un besoin secret de se mettre en rapport avec un Être tout-puissant.

Mais l'esprit humain, trop limité, n'a pu rassembler sous un seul point de vue l'infinité des

attributs de Dieu. Il fut réduit à en faire une espèce de partage, à les représenter comme pièce à pièce par divers noms, divers emblêmes dont chacun ne marqua que quelqu'une des perfections qu'il lui supposait. L'homme ne peut voir Dieu qu'en énigme, comme parle Saint Paul; il se le figure sous des images sensibles, lesquelles sont autant de symboles qui s'élèvent par degrés jusqu'à lui.

Voilà pourtant l'origine de l'idolâtrie et du reproche bien mérité que l'homme est un animal adorateur. En effet, l'homme adore tout, le feu, l'eau, la terre, le tonnerre, les éclairs, les météores, les sauterelles, les grillons. Les Mexicains adoraient Viziliputzli, le Dieu de la guerre, et Tescaliputza, le Dieu de la pénitence. Les Nègres et les Sauvages de l'Amérique ont le culte des Dieux Fétiches; il a pour objet des animaux ou des êtres inanimés, même les plus bizarres. Le serpent rayé est la divinité naturelle des peuples de Juidah. Plusieurs peuples américains ont pour dieux des crocodiles, comme les Égyptiens, ou des poissons de mer, comme les Philistins. Dans la presqu'île d'Yucatan, les enfans sont mis sous la protection d'un animal choisi au hasard, et qui devient la divinité tutélaire de sa personne. Les Samoïdes et les Lapons rendent un culte de latrie à plusieurs espèces d'animaux;

à des pierres qu'ils graissent, comme on adorait autrefois en Syrie les pierres appelées *boëtiles*, et comme en Amérique l'on adore encore des pierres coniques. Les anciens Arabes avaient pour divinité une pierre carrée, et le Dieu Casius des Romains que Cicéron appelle Jupiter-Pierre, était une pierre ronde coupée par moitié. Jacob lui-même érigea et graissa une pierre au lieu où Dieu s'était manifesté à lui par un songe. Les Hébreux avaient, comme la plupart des autres peuples, une grande vénération pour les montagnes, les *hauts lieux* et les bois. Les anciens Germains avaient pour divinité des arbres touffus, des fontaines, des lacs; ils adoraient, comme font aujourd'hui les Lapons, des troncs informes qu'ils regardaient comme la représentation de la divinité. Les Francs adoraient les bois, les eaux, les oiseaux et les bêtes. Ces premières formes de culte établies chez les Égyptiens, chez les Hébreux, chez les Germains, on les retrouve chez les anciens peuples de la Grèce, et l'on ne peut qu'être frappé de la conformité. Des pierres boëtiles, des troncs informes, des cippes grossiers, furent ensuite les premiers dieux des Grecs. La Vénus de Paphos était une pyramide blanche; la Diane de l'île d'Eubée, un morceau de bois non travaillé; la Junon Thespienne, un tronc d'arbre; la Pallas d'Athènes et la Cérès,

un simple pieu qui n'était pas dégarni ; la Matuta des Phrygiens était une pierre noire à angles irréguliers, que l'on disait tombée du ciel à Persinunte, et dans la suite elle fut apportée à Rome avec beaucoup de respect. Les hommes ont eu, outre ces absurdes divinités nationales, divers objets particuliers de culte, desquels ils attendaient une protection individuelle et spéciale. Tels furent les Marmousets de Laban, les Dieux Pénates chez les Romains. Dans le royaume d'Issini, l'un choisit pour son Fétiche un morceau de bois, l'autre les dents d'un chien, d'un tigre, d'un éléphant. Les mers furent peuplées de Tritons, de Néréïdes, de Divinités de différens ordres. Les campagnes le furent de Nymphes, de Faunes ; les forêts de Dryades et d'Hamadryades. Chaque ruisseau, chaque fontaine, chaque village et chaque ville avait sa divinité. Tous s'accordaient à penser que ces divinités exigeaient des honneurs, qu'elles s'irritaient aisément, mais qu'elles s'appaisaient par des sacrifices sanglans. La barbarie fut poussée presque partout jusqu'à leur immoler des victimes humaines. Ajoutez à tout cela l'adoration des arbres, les idoles des Chinois, le palladium des Troyens, le bouclier sacré des Romains ; la confiance universelle qu'ont les hommes dans les talismans et les amulettes, dans la divination, dans les songes, dans les oracles,

dans la rencontre de différens objets présentés par le hasard, par exemple, la rencontre inopinée d'un corps mort, d'un chat, dans le cri des oiseaux nocturnes, dans le vol des oiseaux, dans les pénitences et les mortifications de toute espèce.

Ce tableau rapide nous fait assez voir que de l'Orient à l'Occident, du Nord au Midi, on observe non-seulement les mêmes objets d'adoration, mais à-peu-près la même manière de les honorer et une pratique constante des mêmes maximes. « La divinité ne s'offre sous les rapports moraux qui en font l'essence, qu'aux hommes éclairés par une instruction relevée; mais l'homme grossier sera partout et dans tous les temps naturellement idolâtre, naturellement adorateur des images, et des images extraordinaires, parce qu'elles l'arrêtent, le contiennent, le maîtrisent, parce qu'elles frappent son esprit beaucoup plus long-temps encore que ses yeux; parce qu'enfin elles le font penser et réfléchir (1). »

Cependant quelque dégradé que l'homme paraisse dans cette conduite, il mérite peut-être aussi bien notre pitié que notre blâme. Son ignorance et son penchant naturel à la superstition ont converti en images sensibles des idées et des vérités abstraites qui sont hors de la portée

(1) Poétique des Arts, par J. F. Sobry, p. 36.

de l'intelligence ordinaire des hommes grossiers, et ont fait vouer à la créature le culte dû au Créateur. La pusillanimité a fait autant d'idoles qu'il y a d'objets de terreur et de crainte. Mais l'article essentiel, qui est le sentiment d'un Être suprême et d'un culte religieux, est toujours demeuré invariable.

Le soleil honoré d'un culte particulier au Pérou, chez tous les peuples de l'Amérique, chez le peuple choisi, fut toujours regardé comme le symbole de Dieu le plus expressif. Dieu leur devenait sensible en ce globe qui anime le monde et porte partout une heureuse fécondité. Le soleil était tellement le symbole hiéroglyphique de la divinité chez toutes les nations, que tous les noms qu'on y donnait aux dieux du paganisme se rapportent au soleil. Il fut le premier des ouvrages de Dieu qui attira l'attention des hommes, et dans lequel ils étaient naturellement entraînés à honorer le souverain Maître. Le peuple choisi se tournait vers le soleil levant pour adresser ses prières au Très-Haut. L'Ecriture même se sert de l'expression que Dieu a placé son tabernacle dans cet astre.

Comment des nations si différentes de mœurs entre elles, si éloignées dans leur manière de penser, qui, dans les choses les plus néces-

raires à la vie, ont conçu des idées si disparates, auraient-elles cependant pu s'accorder sur l'existence d'un Être suprême et sur un culte religieux, si l'Auteur de l'univers n'en eût gravé le sentiment dans les cœurs de tous les hommes, si Dieu n'en avait pas empreint l'organisation de l'espèce humaine?

Malgré ces preuves irrécusables de la généralité de la croyance en Dieu et du penchant à un culte religieux, on rencontre encore des hommes qui nient que ces deux sentimens soient innés à l'espèce humaine. Il existe, disent-ils, des peuples chez lesquels on ne découvre pas la moindre trace de religion, pas la moindre trace d'une idée relative à une divinité.

Je ne contesterai pas la possibilité du fait. Le climat et le concours d'autres circonstances peuvent entraver le développement de la partie cérébrale, au moyen de laquelle le Créateur a voulu se révéler au genre humain, tout comme le climat et d'autres influences peuvent favoriser le développement du même organe. Dans l'Egypte, le berceau de tant de sectes religieuses, cet organe avait reçu un haut degré de développement et d'activité; tout le contraire a lieu chez les Caraïbes, les Hottentots. S'il existait un peuple dont l'organisation fût tout-à-fait défectueuse sous ce rapport, il serait aussi peu

susceptible d'idée et de sentiment religieux que tout autre animal. Un pareil rétrécissement d'un organe quelconque amènerait le même résultat à l'égard de sa fonction. Ce sont de véritables imbécillités partielles.

Mais je ne connais aucun peuple qui soit dans ce cas. Quelques voyageurs, ne voyant parmi certaines petites nations, ni temples, ni autels, ni idoles, ni culte religieux public, ont cru que l'esprit de ces hommes n'allait pas plus loin que leurs monumens, et ils ont prononcé trop légèrement qu'ils vivaient comme des brutes, et qu'ils ne rendaient aucun hommage divin à quoi que ce soit de visible ou d'invisible. On sait qu'on rencontre à-peu-près les mêmes usages, quant à un culte divin, non-seulement dans l'île de Crète, dans les îles de l'Archipel, dans la Phrygie, dans la Thrace, dans l'Asie-Mineure, mais encore dans la Colchide, dans la Bactriane, jusqu'aux Portes Caspiennes et aux Indes, qui étaient, pour les anciens, les bornes les plus reculées du monde connu. On sait également que les Caraïbes ont leur grand esprit Chemiin; que les Hottentots et les Pampoux rendent hommage aux Dieux Fétiches. Il est donc constant que le sentiment de l'existence d'un Dieu et du besoin d'un culte reli-

gieux a toujours été l'apanage de toutes les nations.

On objecte encore que les idées relatives à Dieu et à la religion ne naissent jamais chez les sourds-muets, et l'on en conclut qu'il n'y a pas chez l'homme de disposition naturelle à ces idées.

Mais croit-on que l'homme dont l'esprit est le plus développé parvînt à avoir de Dieu et de la religion les idées que nous en avons, s'il n'avait pas été élevé dans ces idées ? La foi des sectateurs quelconques est l'œuvre de l'éducation, d'une instruction arbitraire, et les idées que le philosophe se forme de Dieu sont le fruit des abstractions les plus relevées. L'on ne peut attendre ni l'un ni l'autre d'un sourd-muet dont l'éducation n'aurait pas été dirigée vers cet objet; mais on pourrait deviner ce que feraient des sourds-muets, vivant entre eux en peuplades, d'après ce que l'on voit faire à tous les peuples grossiers, car le défaut de l'ouïe n'empêche pas les sourds-muets de se faire du monde extérieur la même idée que s'en font les autres hommes, et de tirer des événemens qui se passent sous leurs yeux les mêmes inductions.

J'ai présenté le développement successif, les nuances et les modifications du sentiment reli-

gieux et de l'idée d'une divinité dans un ordre inverse de celui qui est adopté par le plus grand nombre des auteurs; l'on suppose ordinairement que les hommes, incertains sur la nature des puissances dont ils éprouvaient à chaque instant la secrète influence, attribuèrent d'abord ces pouvoirs à des corps animés, par exemple à des fétiches, et puis à des créatures vivantes. Ce ne serait qu'après qu'ils auraient atteint un certain degré de culture et de civilisation qu'ils se seraient élevés à l'adoration des êtres. Plus tard ils adoptèrent, dans cette supposition, des dieux titulaires pour chaque individu, pour les villages, les villes, et même pour les fleuves et les forêts; et après bien des efforts et des combinaisons, ils finirent par concevoir l'idée abstraite, métaphysique, d'une intelligence indépendante, d'un Dieu, seul créateur et maître de l'univers.

L'ordre dans lequel j'ai exposé la marche des peuples à l'égard des idées et des sentimens religieux, me paraît plus conforme et à la tradition et à la raison. L'expérience nous apprend que de tous les temps les idées justes sur la nature de la divinité, ont dégénéré en superstition et en idolâtrie. Les Hébreux connaissaient Jéhova. Mais malgré les défenses de Dieu, leur

inclination pour l'idolâtrie était telle, qu'ils y revenaient toujours. Ils ne purent abandonner la grande vénération qu'ils eurent, comme d'autres peuples, pour les montagnes, les hauts lieux et les bois.

Après l'ère chrétienne, après la proclamation solennelle d'un vrai Dieu, ils n'ont pu concentrer leurs vœux dans ce seul être tout-puissant; il leur a fallu des divinités secondaires; il leur faut encore des images, des reliques, des amulettes, des anges tutélaires, des saints, autant d'êtres auxquels ils supposent un pouvoir particulier, et qu'ils invoquent dans l'attente d'une protection spéciale.

Il sera, du reste, toujours difficile d'éviter, dans l'une ou l'autre des deux hypothèses, tous les écueils qui s'opposent à la preuve péremptoire de la marche que la nature a fait prendre à l'espèce humaine dans le plus grand de ses intérêts.

Quelqu'opinion que l'on adopte, il s'ensuit toujours que dans tous les temps et partout les hommes ont eu, par un instinct général, recours à des puissances illimitées, soit bienfaisantes, soit malfaisantes. Sous quelque forme qu'ils aient figuré ces puissances, c'est toujours l'idée plus ou moins obscure, plus ou moins épurée d'un être supérieur, qui constitue la

base de toutes les croyances et de tous les cultes, même les plus absurdes. Bientôt les hommes ne se contentèrent plus d'adorer leurs dieux dans leurs foyers; ils leur vouaient des temples et des autels. « Les premiers édifices, dit M. Sobry, que demande l'ordre social, sont les temples. Les hommes veulent s'unir pour rendre à Dieu un hommage qui les console, qui les concilie, qui les moralise. C'est un devoir, c'est un besoin, c'est une nécessité. Tous les siècles, toutes les nations, tous les lieux sont soumis à cet usage sacré, aussi ancien que le monde, aussi étendu que le genre humain (1). »

Maintenant il n'est pas difficile de concevoir pourquoi il en est de la croyance en Dieu et du culte religieux, comme de toutes les qualités et facultés qui ont été données à l'homme au moyen de son organisation. Personne n'a inventé le penchant de l'amour physique, l'amour de la progéniture, l'attachement; on n'aura jamais l'idée de chercher dans les fastes de l'histoire le premier qui ait livré combat à un de ses semblables, ou le premier qui ait fait la guerre, qui ait créé l'esprit de domination pour s'ériger en chef d'une tribu ou d'un peuple. Personne n'a la gloire d'avoir inventé la pein-

(1) Poétique des Arts, p. 3.

ture, la musique, le calcul, l'art mécanique, l'éloquence, la poésie. De même il n'est personne, ni législateur, ni conquérant qu'on puisse citer comme premier auteur d'une religion, avant lequel on ne démontre qu'il y avait une religion reçue. Il y en avait une avant Numa chez les Romains. Moïse, dont les écrits sont antérieurs à tout autre ouvrage que nous ayons, fait voir une religion établie depuis l'origine du monde. Qu'on lise ses livres, on y verra une religion formée chez tous les peuples dont il parle, en particulier chez les Egyptiens et chez les Chananéens; on y verra une religion déjà altérée et corrompue chez les vieux peuples. Qu'était le veau d'or, si ce n'est le symbole d'Isis et une de ces divinités monstrueuses de l'Egypte déjà idolâtre? Du temps d'Abraham, la Chaldée était infectée d'idolâtrie. La religion étant pour les hommes, doit avoir commencé avec eux, et doit subsister autant qu'eux; et, je le répète, l'idée de Dieu est beaucoup trop sublime pour que l'homme eût pu s'élever jusqu'à elle par le raisonnement, si elle n'était pas inhérente à son organisation.

Mais quelques dévots timorés sont alarmés par l'assertion qu'il y a une disposition innée aux idées religieuses; parce que, disent-ils, chercher dans l'intérieur même de l'homme

la source des idées religieuses, c'est rendre la révélation surperflue.

Si Dieu avait résolu de révéler à l'homme une religion particulière, celui-ci avait besoin d'être susceptible de cette révélation au moyen d'une disposition naturelle. Que l'on essaie tous les moyens imaginables de donner à un idiot des idées de Dieu et de la religion, c'est vouloir faire d'un animal quelconque un architecte ou un poète; les dispositions naturelles, la *réceptivité*, manquent à l'un comme à l'autre. De même le germe des sublimes leçons de la révélation fût tombé dans un terrain pierreux, si l'homme n'avait été rendu susceptible de se féconder par les dispositions que lui a données le Créateur. La révélation a guidé ses pas dans le chemin où son penchant naturel à l'idolâtrie l'égarait dans les ténèbres; elle a épuré et fixé l'idée qu'il se faisait de Dieu et de ses devoirs. Ainsi donc le penchant naturel de l'homme pour les idées religieuses, non-seulement n'est point en opposition avec la religion révélée, mais la révélation eût été absolument impossible si l'espèce humaine n'y avait pas été préparée par le moyen de son organisation.

Il est remarquable que ceux même qui font dériver toute idée religieuse d'un commerce personnel de Dieu avec les premiers hommes et

avec Moïse, se servent, comme par instinct, des mêmes expressions qu'ont employées Sénèque et Cicéron pour rendre compte de la généralité de la croyance en Dieu. Ils disent tous que ce sentiment a été gravé dans le cœur de tous les hommes, les plus féroces aussi bien que les plus humains.

Dans cette hypothèse, on explique naturellement comment, malgré les altérations et les changemens survenus chez les différens peuples, il s'y trouve néanmoins partout une certaine uniformité, même dans les fables qui ont rapport à l'existence de Dieu, à certains points de morale, et à plusieurs observances qui supposent les mêmes ou de semblables principes.

Dans la même supposition, il est encore facile de concevoir comment les idées religieuses doivent avoir passé, de générations en générations, comme un héritage commun à tous.

Selon que cet organe coexiste avec d'autres organes également très actifs, la dévotion se combine de différentes manières avec les qualités ou facultés qui en résultent. Le guerrier dévot, comme Gustave-Adolphe et le sanguinaire Suwarow, invoquera Dieu avant la bataille, pour obtenir de lui la victoire, et il astreindra ses soldats à la prière. Le dévot cruel, comme Louis XI, Philippe II, et plus d'un autre tyran, prouvera son zèle pieux en armant l'inquisition,

en faisant des auto-da-fé, et en remplissant de ses propres mains les fonctions de bourreau. L'artiste dévot, comme Philippe Champagne, évitera scrupuleusement tout ce qui est licencieux, et ne représentera que des sujets sacrés. Le philosophe et le naturaliste dévots, comme Newton, Bonnet, Kleinjogg et Clarke, verront partout dans la nature le doigt de Dieu et rendront partout honneur au Créateur, ou même, comme Malebranche, feront découler toutes nos idées de Dieu, et soutiendront que l'on voit tout en Dieu. Le poète dévot, comme Milton et Klopstock, chantera les mystères de la religion.

Je connais un libertin dévot qui paie les femmes publiques en leur donnant des livres de prières. Chez cet homme l'organe de la dévotion et celui de la propagation sont l'un et l'autre très développés.

Ces combinaisons vont à l'infini, pour l'organe de la dévotion, comme pour tous les autres, dans l'état de santé comme dans la manie.

Comme tous les penchans peuvent devenir la source du mal, de même le penchant le plus élevé du genre humain n'est pas exempt de tout inconvénient. Pour peu que les hommes soient bornés, ils tiennent naturellement aux objets de vénération de leur propre création, et auxquels ils prêtent un pouvoir surnaturel. Un phéno-

mène constant observé chez toutes les nations, prouve que trop souvent ce penchant dégénère aux dépens du sens moral. Partout et dans toutes les sectes de religions, les hommes se croyent beaucoup plus obligés de remplir scrupuleusement les promesses et les devoirs qu'ils s'imposent envers les idoles de leur imagination, envers les fétiches, etc., que de remplir les devoirs d'une pure morale. On est à genoux devant une image, on est l'esclave d'une croyance fanatique, on s'impose des obligations aussi pénibles que ridicules, tandis que l'on ne se fait aucun scrupule d'enfreindre les lois de la société et de la nature. Qui n'a pas fait la triste expérience que là où les ministres de la religion n'entretiennent le peuple que de mystères et de dogmes, l'intolérance, la fraude, le parjure, le vol, les assassinats, les viols, les incestes, etc., se commettent avec une déplorable indifférence? On perdrait plutôt la vie que de rompre le vœu d'une certaine abstinence.

L'esprit du vulgaire n'est pas assez exercé pour pouvoir embrasser plusieurs sentimens et plusieurs idées d'une nature différente. Une fois imbu de dogmes stériles, il y est tout entier; il en est frappé bien plus fortement que des préceptes conformes à la vie sociale. Là, il se croit lié à des êtres tout-puissans, à des forces mysté-

rieuses et invisibles ; ici seulement aux lois humaines, dont la stricte observance exige, non pas une légère privation, un exercice oisif, mais souvent une courageuse abnégation de soi-même, une compression des inclinations les plus chères et les plus impérieuses. Prêchez les macérations, le fanatisme, les abstinences, les mortifications, les mystères, etc., et la foule vous suivra ; mais exigez une sévère moralité des actions, et vous serez abandonné dans le désert. Il en coûte bien plus d'être vertueux que d'être dévot.

Penchant religieux dans la manie.

« Rien n'est plus ordinaire dans les hospices, dit M. Pinel, que des cas d'une aliénation produite par une dévotion trop exaltée, des scrupules portés à un excès destructeur, ou des terreurs religieuses (1). »

Comme cette espèce de manie se présente très souvent sans qu'il y ait lésion des autres qualités ou facultés, les médecins auraient dû en con-

(1) Sur l'Aliénation mentale, p. 43.

clure, il y a long-temps, qu'elle tient à la lésion d'une partie cérébrale particulière.

Nous vîmes dans l'hospice d'Amsterdam un aliéné qui était tourmenté de l'idée que, contre son gré, il était forcé de pécher, et qu'il ne pourrait pas être sauvé. Il avait l'organe de la dévotion très développé.

J'ai parlé ailleurs d'un ecclésiastique qui désespérait de son salut. Un autre aliéné encore avait l'idée fixe qu'il était condamné aux brasiers éternels. L'organe de la dévotion était très développé chez tous les deux.

On mena chez moi une nommée Elisabeth Lindemann. Je vis du premier coup-d'œil qu'elle avait l'organe de la dévotion extraordinairement développé. Elle se tenait debout devant moi, levant de temps en temps les yeux au ciel, et témoignant par tous ses gestes la tristesse et l'angoisse. Depuis sa jeunesse elle s'était livrée avec excès à la prière; depuis quelque temps elle était sujette à des convulsions et soutenait qu'elle était possédée; le diable, disait-elle, entrait dans son cœur par la bouche, et faisait des efforts pour l'entraîner en enfer.

« Un jeune homme, à l'époque de la révolution, fut consterné du renversement du culte catholique en France, et dominé par des sentimens religieux, il devint maniaque, et fut trans-

féré à Bicêtre après le traitement usité à l'Hôtel-Dieu. Rien n'égale sa sombre misanthropie; il ne parle que des tourmens de l'autre vie, et il pense que pour s'y soustraire il doit imiter les abstinences et les macérations des anciens anachorètes : il s'interdit dès-lors toute nourriture, et vers le quatrième jour de cette résolution inébranlable, son état de langueur fait craindre pour sa vie. Remontrances amicales, invitations pressantes, tout est vain; il repousse avec dureté un potage qu'on lui sert, et il affecte d'écarter la paille de sa couche, pour reposer sur les planches (1). »

« Un aliéné d'un caractère doux invoque sans cesse son bon ange gardien, ou bien quelques-uns des apôtres, et ne se plaît que dans les macérations, le jeûne, la prière. J'aimais à converser quelquefois avec un aliéné par dévotion, qui, comme les antiques disciples de Zoroastre, rendait un culte particulier au Soleil, se prosternait religieusement devant cet astre à son lever, et lui consacrait durant la journée ses actions, ses plaisirs, ses peines (2). »

J'ai vu, dans la collection de M. Esquirol, les

(1) Pinel, sur l'Aliénation mentale, p. 207. Voyez des exemples semblables, p. 31, 42, 44, 267, 269.

(2) *Ibidem*, p. 118.

plâtres des têtes de trois personnes atteintes de manie religieuse. L'organe des sentimens religieux est extrêmement développé dans toutes les trois. J'ai cité des exemples analogues à l'occasion des organes du meurtre et de la poésie. Si M. Esquirol continue pendant quelque temps de mouler les têtes des aliénés et de conserver leurs crânes, il ne tardera pas à être l'un des sectateurs les plus zélés et les plus instruits de l'organologie.

J'ai connu un paysan nommé Michel Schayer, ainsi que sa sœur; l'un et l'autre sont sujets à des accès périodiques de manie religieuse. L'organe de la dévotion est extraordinairement développé chez tous les deux.

Tout comme dans l'état de santé, cet organe joue différens rôles, selon qu'il coexiste avec tels ou tels autres organes très actifs; de même, dans l'état de maladie, ces différentes associations produisent différentes espèces de manie pieuse.

« On remarque une gradation singulière, dit M. Pinel, dans les affections morales des jeunes mélancoliques douées d'un tempérament ardent; elles donnent ordinairement dans la plus haute piété, adressent au ciel les plus ferventes prières pour combattre les penchans de la nature et sortir triomphantes de cette lutte pénible.

» Une jeune fille de seize ans, élevée dans des

principes sévères, est placée chez un ouvrier pour y apprendre la broderie; elle y reçoit d'abord les prévenances d'un jeune homme du même âge, et se trouve exposée à toutes ses agaceries; des sentimens de piété, qu'elle doit à son éducation, se réveillent encore avec force, et il s'établit une sorte de lutte intérieure avec les affections du cœur. La mélancolie succède avec toutes ses craintes et ses perplexités; plus d'appétit, plus de sommeil, et un délire furieux se manifeste. Conduite à l'hospice et livrée tour-à-tour à des mouvemens convulsifs et à tous les écarts de la raison, elle semble assaillie par les idées les plus incohérentes, fait entendre souvent des sons inarticulés ou des phrases entrecoupées, parle de Dieu et de tentation (1). »

« Une fille de service douée, dès sa plus tendre jeunesse, d'un caractère vif et emporté, sentit se développer à trente ans toute l'effervescence d'un tempérament ardent, quoique d'ailleurs très sage et très pieuse, et il s'excita une espèce de lutte pénible entre les penchans du cœur et les principes sévères dont elle avait depuis long-temps contracté l'habitude. Ces combats intérieurs et les alarmes d'une conscience timorée la plongeaient quelquefois dans le déses-

(1) *Ibidem*, p. 38 et 39.

poir, et lui faisaient chercher les moyens de se détruire, comme de s'empoisonner ou de se précipiter du haut d'une fenêtre. Elle avait recours, dans ses perplexités extrêmes, à un confesseur compatissant et éclairé, qui cherchait à relever son courage, et qui lui répétait souvent avec douceur qu'elle devait s'attacher à Dieu pour retrouver la paix du cœur. « Mais je me sens, répliquait cette fille avec naïveté, plutôt portée vers les créatures que vers le Créateur, et c'est-là précisément ce qui fait mon supplice. » Le bon prêtre persévérait, lui tenait des propos consolans, et l'engageait à *attendre avec résignation le triomphe de la grâce, à l'exemple de plusieurs saints et même d'un grand apôtre.* C'est ainsi que loin d'inspirer des craintes sur l'avenir, il cherchait à ramener le calme dans cette âme agitée, et à lui opposer le meilleur remède aux grandes passions, la patience et le temps; mais les inquiétudes et les veilles prolongées finirent par produire une aliénation qui fut traitée à la Salpétrière suivant les mêmes principes moraux, et qui fut de peu de durée (1). »

Il n'est pas rare du tout que l'organe de la dévotion et celui de l'amour physique se trouvent

(1) *Ibidem*, p. 270 et 271.

lésés à-la-fois, et voilà pourquoi les cas de manie mêlée de manie érotique et de manie religieuse sont si fréquens.

La manie religieuse peut devenir extrêmement funeste lorsqu'il s'y joint encore le penchant au meurtre.

J'ai vu un homme chez lequel l'instinct du meurtre et celui de la dévotion étaient, l'un et l'autre, extrêmement développés; il avait déjà eu deux violens accès de manie, dans lesquels il menaçait d'égorger tous ceux qui ne professaient pas la religion catholique, quoique lui-même fût protestant.

Quelquefois le penchant au suicide vient se joindre à la manie religieuse. Un homme, de Weil en Souabe, fortement constitué, avait été très religieux dès son enfance; depuis quelques années il se livrait de plus en plus au fanatisme religieux, et finit par éprouver des angoisses terribles. L'idée le poursuivait qu'il ne pourrait pas être sauvé, parce qu'il était possédé du diable. Quelque résistance qu'il opposât aux idées funestes qui l'obsédaient, il succomba enfin au penchant pour le suicide; la première tentative qu'il fit pour se détruire fut infructueuse, mais il finit par se couper le cou. Cet homme était raisonnable sous tout autre rapport: en examinant

sa tête, je trouvai l'organe de la dévotion et celui de la circonspection extrêmement développés.

Un hussard, dont j'ai parlé à l'occasion de la bienveillance, qui avait toujours été d'un caractère très bon et très compatissant, tomba dans la manie. Dans cet état, il témoignait le désir de faire le bonheur de tout le genre humain, et dans tout ce qu'il disait et dans tout ce qu'il faisait, il prenait constamment à témoin la Sainte-Trinité.

Très fréquemment la lésion de l'organe de la dévotion est accompagnée de la lésion de l'organe de la hauteur. La femme d'un tailleur passait une partie de la journée dans les églises avec des enfans bien parés, traitait un mari fort complaisant avec le plus grand dédain, et finit par exiger de sa part de la servir à genoux, et de voir en elle une âme privilégiée et comblée de grâces surnaturelles. Une autre femme bien née, et dont le mari était tombé dans l'infortune, crut trouver des consolations assurées, d'abord dans de longues méditations et des prières très ferventes, puis dans des ravissemens extatiques, où elle croyait s'élever jusqu'au sein de la divinité, et qui furent le prélude d'une aliénation décidée.

C'est de ces aliénés que M. Pinel dit : « On ne

peut se dissimuler certaines difficultés de dissiper cette sorte de prestige qui tient à une dévotion très exaltée ou au fanatisme. Comment ramener à des idées saines un aliéné bouffi d'orgueil, qui ne pense qu'à ses hautes destinées, qui se croit un être privilégié, un envoyé du Très-Haut, un prophète ou même une divinité? Quels propos peuvent contre-balancer l'effet des visions mystiques et des révélations sur la vérité desquelles l'aliéné s'indigne qu'on puisse former le moindre doute? (1) »

Il est donc démontré, par l'état de maladie, aussi bien que par l'état de santé, que le sentiment de l'existence d'un être supérieur et le penchant à un culte religieux, sont une qualité fondamentale de l'espèce humaine, et que, par conséquent, ils doivent être affectés à un organe cérébral particulier.

Ajoutons encore quelques preuves sur l'apparence extérieure de ce noble organe.

---

(1) *Ibidem*, p. 43 et 44.

Apparence extérieure de l'organe du sentiment de l'existence de Dieu, et du penchant à un culte religieux. Continuation.

Que l'on considère les bustes et les portraits des hommes qui, dans tous les temps et dans toutes les sectes, ont été attachés avec le plus d'ardeur aux idées religieuses : l'on remarque dans tous l'organisation que j'ai indiquée dans l'historique de la découverte de cet organe. L'on trouve constamment chez eux que le grand développement des parties cérébrales XXVII, Pl. VIII, Pl. IX, Pl. XI, Pl. XII, fait bomber considérablement la partie postérieure moyenne de la moitié supérieure du frontal. Du grand nombre d'exemples qui sont connus, je ne citerai que les suivans : Constantin, Pl. XCIV, fig. 1; Antonin le Pieux, Pl. XCIII, fig. 1; Marc-Aurèle, Saint Jean Chrisostôme, Saint Ambroise, Saint Athanase, Saint Etienne Ier., roi de Hongrie, Pl. XCIV, fig. 2; Saint Bruno, Saint Bernard, Saint Dominique, Aubusson, Saint Ignace de Loyola, Pl. XCIII, fig. 6; Charron, Saint François de Sales, Pl. LXXXVII, fig. 5; Gustave-Adolphe, Pl. XCIV, fig. 4; Charles Ier. d'Angleterre, Louis XIII, Pl. XCIV, fig. 5; Bourdaloue, Malebranche, Antoine Ar-

nauld, Benoît Joseph Labre, Pl. XCIV, fig. 6; Joseph de Paris, Pl. XCIV, fig. 7. Les philosophes et les naturalistes Newton, Montagne, Pl. XCIV, fig. 9; Bonnet, Kleinjogg, Clarke, Lavater, Sailer, Pl. XCIV, fig. 10. Les poëtes Milton, Pl. LXXXIV, fig. 2, et Klopstock. Le pieux artiste Philippe Champagne, Pl. XCIV, fig. 3.

Cet organe est très remarquable sur la tête du prêtre qui donne la communion à Saint Jérome expirant, tableau du Dominiquain exposé dans la galerie du Muséum.

Le petit crâne, Pl. L, est d'une femme très dévote, très superstitieuse, diseuse de bonne aventure à Vienne, qui, en même temps, entretenait deux vigoureux amans. Le crâne, Pl. XXX, est d'un ex-jésuite, excellent prédicateur, qui réunit l'organe de la dévotion avec celui de la perspicacité comparative. L'auteur de l'*Indifférence en religion*, l'abbé F. de La Mennais, Pl. XCV, fig. 2. Faites accompagner un grand développement de l'organe de la dévotion de celui du sens des localités, et vous aurez le missionnaire Jacques-Léonard Perocheau, Pl. XCV, fig. 3.

Combien toutes ces têtes élevées diffèrent de la tête aplatie du haut de l'athée Spinosa? Pl. XCIV, fig. 8.

C'est à dessein que j'ai choisi des hommes dont les occupations et les devoirs variaient beaucoup. On voit qu'il suffit d'avoir la partie indiquée du cerveau très développée, pour se livrer aux sentimens religieux, quelles que soient d'ailleurs leurs habitudes.

On ne sera plus étonné à présent de rencontrer la même conformation dans les têtes du Christ de Raphaël. Dans ces mêmes têtes, les parties postérieures sont aplaties, par conséquent les organes des qualités communes à l'homme et aux animaux sont très peu actives. Les organes, au contraire, placés sous la ligne médiane de la partie antérieure-supérieure, supérieure-antérieure et supérieure-postérieure de l'os frontal sont très développés; d'où il résulte que ces têtes sont l'expression de la sagacité et de la pénétration, de la bienveillance et du sentiment de Dieu; enfin de la source de la plus pure morale.

Mais cette forme divine a-t-elle été inventée, ou peut-on présumer qu'elle soit la copie fidèle de l'original?

Il est possible que les artistes aient imité la forme des têtes des hommes les plus vertueux, les plus justes, les plus bienveillans, pour donner un caractère aux têtes du Christ qu'ils voulaient représenter. Dans ce cas, l'observation de

ces artistes confirmerait la mienne. Cependant cette marche suppose ou un pressentiment de l'organologie, ou au moins trop de circonspection pour qu'elle me paraisse admissible.

Il est plus probable qu'au moins le type général de la forme de la tête du Christ nous ait été transmise. Saint Luc était peintre, et en cette qualité comment n'aurait-il pas voulu conserver les traits de son maître? Il est certain que cette forme de la tête du Christ est d'une très haute antiquité; on la trouve dans les mosaïques, dans les tableaux les plus anciens. Les Gnostiques (1) du deuxième siècle possédaient des images de Jésus et de Saint Paul; ainsi ni Raphaël, ni aucun autre artiste plus ancien, n'ont inventé cette configuration admirable de la tête du Christ, Pl. XCV, fig. 1.

Lorsque la dévotion se rencontre dans des hommes doués d'ailleurs de qualités qui ne paraissent pas bien se comporter avec elle, ou qui lui sont même diamétralement opposées, on prête ordinairement à ces hommes de l'hypocrisie, ou au moins des intentions calculées pour un but quelconque. On a de la peine à croire que

(1) Ce mot signifie savant, illuminé, spirituel; les Gnostiques prétendaient être les seuls qui avaient la véritable connaissance du christianisme.

c'était de bonne foi que Gustave-Adolphe, Pl. XCIV, fig. 4, et Suwarow, la veille d'une bataille, aient exécuté eux-mêmes et ordonné à leurs armées les exercices religieux les plus sévères, les prières, les jeûnes, etc., soit pour obtenir une absolution générale, soit pour remporter la victoire.

Gabrino Rienzi fut généralement accusé d'être imposteur, hypocrite, et de faire servir la religion à ses desseins, en mettant en œuvre les révélations, les visions, pour autoriser son ambition et sa cruauté. L'inspection de son portrait, Pl. XCIII, fig. 5, explique tous les contrastes de sa conduite.

Maintenant que l'on comprend comment les contradictions les plus révoltantes peuvent subsister dans le même individu, on ne sera plus étonné de voir les dévots Louis XI, Pl. XCIV, fig. 11, et Philippe II, Pl. XCIV, fig. 12, exercer tous les actes de cruauté, faire des auto-da-fé, et remplir de leurs propres mains les fonctions du bourreau. C'est encore l'organologie seule qui donne l'explication la plus raisonnable des horreurs de la sainte inquisition.

La vie du conquérant Cromwell est une énigme pour la plupart de ses biographes. Sa dévotion fut-elle réelle? fut-elle un calcul de l'hypo-

crisie? Voici comment s'exprime M. Villemain en parlant de la mysticité de Cromwell (1):

« Cette mysticité, pour ainsi dire officielle, employée par Cromwell dans les relations qu'il adresse au parlement, se trouve à la même époque dans les lettres privées. Faut-il, d'après ce fait, supposer, comme Voltaire, que Cromwell fut long-temps fanatique de bonne foi, et qu'il devint hypocrite, à mesure que son esprit se raffina par les progrès de sa puissance? ou faut-il croire que Cromwell, ainsi que Mahomet, fit ses premières dupes dans sa famille, et commença par l'illusion des siens, le prestige qu'il voulait étendre autour de lui?

» Au reste, voici quelques-unes des lettres religieuses que Cromwell, déjà puissant et célèbre, écrivait aux personnes de sa famille. La première, datée de 1646, est adressée à sa fille Bridges:

« Chère Fille,

» Votre sœur Cleypole est tourmentée par
» quelques pensées inquiètes (je me fie en la
» miséricorde du Seigneur); elle voit sa propre
» vanité et la disposition charnelle de son âme;

(1) Histoire de Cromwell, vol. I, p. 404.

» elle en gémit et cherche celui qui doit la satisfaire. Chercher ainsi, c'est appartenir à la » secte la plus heureuse, après celle qui trouve, » comme doit y parvenir tout chercheur humble et fidèle. *Heureux chercheur! heureux* » *trouveur!* qui a jamais goûté combien le Seigneur est doux, sans éprouver quelques retours » d'amour-propre et de faiblesse? qui a jamais » goûté cette douceur de Dieu, et pourrait devenir moins zélé dans son désir, et moins » pressant pour obtenir la pleine jouissance du » Seigneur? Ma chère amie, poursuis toujours » le Seigneur; que ni ton mari, ni aucune chose » au monde ne refroidisse tes affections pour » Jésus-Christ. J'espère qu'il sera pour toi une » occasion de les exciter encore. Ce qu'il y a de » plus digne d'amour dans ton mari, c'est qu'il » porte en lui l'image de Jésus-Christ. Fixe là » tes yeux; voilà ce qu'il faut aimer avant tout, » et tout le reste pour cela, etc. »

Une autre lettre de Cromwell à sa femme présente le même caractère, et n'est pas moins curieuse:

« MA TRÈS CHÈRE.....

» Cela me réjouit de savoir que ton âme » prospère, et que le Seigneur augmente de

» plus en plus ses faveurs pour toi : le grand bien » que ton âme peut désirer, c'est que le Seigneur » verse sur toi la lumière de sa protection, qui » vaut mieux que la vie, etc. »

» Je livre au lecteur ces lettres ascétiques, qui semblent plus dignes de madame Guyon que d'un conquérant : s'il ne veut pas y voir une habitude de langage et une intention de tromper, qui n'est puissante que lorsqu'elle est de tous les momens, on peut en conclure que Cromwell était de bonne foi. Indépendamment des diverses preuves que j'ai opposées à cette opinion, et du témoignage des ennemis de Cromwell qui, fanatique ou non, l'accusent tous d'hypocrisie, je puis citer l'autorité d'un témoin impartial et indifférent, l'ambassadeur de France, Debordeaux, écrivait à l'occasion du zèle que Cromwell montrait pour le protestantisme : « Les bruits » qu'on fait courir du général ne sont pas vrais : » il affecte bien une grande piété; mais par une » particulière communication avec le Saint-Es- » prit; il n'est pas si faible que de se laisser » prendre par des flatteries. Je sais qu'il s'en est » moqué avec l'ambassadeur de Portugal. » (*Thurloes State Papers*, vol. 1, p. 256.)

M. Villemain dit, dans une note du livre 11e. de son *Histoire de Cromwell:*

« On trouve dans une lettre écrite après la

mort de Cromwell, par un homme qui l'avait approché, quelques détails sur son caractère et sur sa personne, utiles pour faire connaître ce qu'il était ou ce qu'il paraissait. Le trait le plus curieux de cette peinture a pour objet cette facilité de s'attendrir, souvent remarquée dans la vie de Cromwell, et qui fait dire à Whitelocke dans ses Mémoires, que le protecteur était un homme très bon, *espèce de sensibilité quelquefois toute physique*, qui ne passe point jusqu'à l'âme, et qui s'accorde, dans certains hommes, avec la froide méditation des plus grandes cruautés. Voici les termes de cette lettre : « Le protecteur » était d'une constitution puissante et robuste; » sa taille était au-dessous de six pieds (de deux » pouces, je crois), *sa tête si forte que vous* » *auriez cru qu'elle renfermait un vaste trésor* » *de facultés intellectuelles*; son humeur exces- » sivement inflammable : mais ce feu tombait en » partie de lui-même, ou était bientôt appaisé » par les qualités morales du protecteur. Il était, » par nature, compatissant pour les objets en » souffrance, même jusqu'à un degré de fai- » blesse (even to an effeminate measure.) Quoi- » que Dieu lui eût fait un cœur dans lequel il y » avait peu de place pour l'idée de la crainte, » excepté celle qu'il inspirait lui-même, cepen- » dant il poussait jusqu'à l'excès la tendresse

» pour ceux qui souffraient . . . .
» il a vécu et il est mort dans une parfaite union
» avec Dieu, comme l'ont observé des personnes
» judicieuses qui étaient près de lui. » (*Thurloes State Papers*, v. I, p. 766.)

En effet, la forme de la tête de cet homme extraordinaire, Pl. XCV, fig. 4, prouve, d'une manière irrécusable, que sa dévotion aussi bien que ses autres qualités sont en harmonie avec son organisation. En général, je ne pense pas que les souverains, surtout lorsqu'ils sont puissans, fassent de grands frais pour paraître autres qu'ils ne sont réellement, et on ne manquera jamais de trouver l'explication de leurs contrastes les plus singuliers et de leur hypocrisie apparente, dans un concours particulier d'organes développés simultanément à un haut degré d'activité.

On voit combien il est essentiel que les artistes renoncent à leurs caprices de maniérer les portraits des hommes qu'ils veulent transmettre à la postérité, à laquelle ils procurent par une exacte ressemblance le moyen de juger les véritables motifs de leurs actions.

Preuves de l'existence de Dieu prises de l'Organologie.

Après tout ce que je viens de dire, on ne peut plus douter que l'espèce humaine ne soit douée d'un organe au moyen duquel elle reconnaît et adore un auteur de l'univers : c'est là la plus belle prérogative que l'homme possède sur les animaux. La seule créature moralement libre de la terre devait être l'homme : par conséquent l'homme seul devait être susceptible des motifs d'action d'un ordre élevé ; lui seul devait avoir la faculté de peser et d'apprécier des motifs moraux avant de se déterminer à des actes que ses penchans provoquent ; pour lui seul le bien moral et le mal moral ont une existence ; et comme ses propres forces ne sont pas toujours suffisantes pour comprimer l'élan désordonné de ses désirs ; comme il trouve trop facilement le moyen d'éluder les lois de la société ; et enfin comme il n'existe pas de frein pour ceux que leur pouvoir ou même la convention sociale a mis hors de toute responsabilité, il était nécessaire que l'éternelle Providence plaçât une autre loi puissante dans l'homme lui-même ; c'est un besoin pour le genre humain que chaque individu trouve et redoute en lui-même un censeur secret, un censeur qui

suppose un juge suprême auquel il est impossible de se soustraire. Appliquons l'organologie à ce sentiment inné, et emparons-nous en comme d'une preuve nouvelle de l'existence de Dieu.

Tous nos sens sont en rapport avec certains objets extérieurs : à quoi serviraient la bouche, le sens du goût, de l'ouïe, de l'odorat, de la vue, si dans le monde extérieur il n'existait point des corps tactiles, des molécules, des émanations, des vibrations et de la lumière, propres à faire naître les saveurs, les odeurs, les tons et la vision? L'histoire naturelle des cinq sens serait donc incomplète, si l'on faisait abstraction des objets extérieurs et de l'action réciproque des uns sur les autres.

De même tous les penchans et toutes les facultés de l'homme et des animaux sont calculés sur des objets extérieurs avec lesquels la nature a établi un rapport immédiat. Le mâle et la femelle sont les objets de l'instinct de la propagation ; les petits et les enfans satisfont l'amour de la progéniture ; l'instinct de la propre défense combat les ennemis de sa conservation ; l'instinct carnassier rencontre partout des animaux pour en faire des victimes ; l'impérieux trouve des individus et des nations à subjuguer ; les organes des localités, de la peinture, de la musique, des calculs,

de la mécanique, s'exercent sur les lois et les rapports de l'espace, des couleurs, des tons, etc.

Ainsi tous ces penchans, toutes ces facultés et leurs organes seraient sans but, si les objets extérieurs sur lesquels ils opèrent n'avaient point d'existence. La nature se serait jouée de l'homme et des animaux, si, en leur donnant des instincts, des penchans et des facultés, elle leur avait refusé les objets extérieurs pour les satisfaire. Leur état serait, au premier moment de leur existence, un état de privation, de violence et de contradiction; le second moment serait celui de leur mort. Il est donc certain que la nature n'a créé aucun sens, aucun organe, sans lui avoir préparé d'avance, dans le monde extérieur, l'objet de sa fonction.

Or, il est constant que dans tous les temps et partout sur la terre, l'organisation de l'homme l'a conduit à la connaissance d'un Être suprême; il est constant que, partout et dans tous les temps, l'homme sent sa dépendance d'une première puissance; que toujours et partout il éprouve le besoin d'avoir recours à un Dieu, et de lui rendre hommage..... Qui oserait penser que ce seul sentiment, ce seul organe fût privé de son objet dans le monde extérieur? Non, la nature ne peut pas à ce point abuser l'homme

dans son intérêt le plus important! Il est un Dieu, parce qu'il existe un organe pour le connaître et pour l'adorer (1).

XXVII. *Fermeté, constance, persévérance, opiniâtreté.*

Le caractère de l'homme dépend bien plus de ses sentimens que de ses facultés. L'homme faible et indécis, et l'homme d'un caractère

---

(1) Si certains philosophes voulaient bien méditer tout ce que je viens de dire sur le sentiment inné de l'existence d'un Etre suprême, et sur le penchant naturel à un culte religieux, ils verraient la nécessité de modifier singulièrement leurs raisonnemens captieux qu'ils étayent de notions historiques non moins hasardées en faveur de l'athéisme. Dans leur manière de voir, ne trouveraient-ils pas aussi moyen d'expliquer l'origine des penchans à la propagation et au meurtre, de l'amour de la progéniture, des sentimens de la propriété et de la fierté, des talens de la musique, des calculs, de l'architecture, de la poésie, en général de tous les penchans et de toutes les facultés? Voilà des illusions inévitables, toutes les fois que, pour expliquer les phénomènes des êtres vivans, on ne tient aucun compte de leur organisation, de leurs forces intérieures.

ferme, ne peuvent savoir, ni le premier, pourquoi il flotte d'un projet à un autre, ni le second, pourquoi il persiste inébranlablement dans le parti qu'il a pris. Cicéron, cet orateur philosophe, toujours incertain et manquant de fermeté, ne savait ni prendre promptement un parti, ni demeurer fidèle à celui qu'il avait pris : de même qu'il se laissait enivrer par les succès, il se laissait abattre par les revers, et il passait rapidement de l'excès de la confiance à l'excès du découragement.

Caton d'Utique, au contraire, annonça, dès son bas-âge, cette roideur inflexible de caractère qu'il fit paraître dans tout le cours de sa vie. Pompedius demanda, en badinant, au jeune Caton, sa recommandation auprès de son oncle. L'enfant garda le silence, et témoigna par un regard et par un air de mécontentement, qu'il ne voulait pas faire ce qu'on lui demandait. Pompedius insista, et voulant pousser cet enfant à bout, le prit entre ses bras et le porta à la fenêtre, en le menaçant de le laisser tomber s'il persévérait dans son refus; mais la crainte ne fit pas sur lui plus d'effet que les prières..... Il se tua pour ne pas se soumettre à son ennemi.

Les enfans nous offrent journellement des exemples, tant de fermeté que de mollesse de caractère; les uns sont volontaires et entêtés,

lorsqu'*ils ont mis leur tête à une chose*, rien ne peut les en détourner; d'autres sont souples, n'ont jamais de volonté, ne savent jamais dire non: voilà les premières traces de leur caractère futur; et ni dans l'un ni dans l'autre cas, la réflexion n'a la moindre influence sur leur manière d'agir.

A proprement parler, la fermeté n'est ni un penchant, ni une faculté; c'est une manière d'être qui donne à l'homme une empreinte particulière que l'on appelle le caractère; celui qui en manque est le jouet des circonstances extérieures, et des impressions qu'il reçoit; c'est une girouette qui tourne au gré de tout vent. Aujourd'hui il crie *vive la république*, et demain *vive le tyran;* il prête foi et hommage à toute espèce d'idole. Constant dans son inconstance seule, il quitte, avec une étonnante rapidité, une couleur pour une autre; c'est l'homme de tous les partis, et, comme de raison, l'objet du mépris de tous.

L'homme inébranlable est celui qui est doué de la fermeté au plus haut degré. Comme il est immuable dans sa manière de voir, l'on pourra calculer d'avance quelle sera sa conduite, si tel événement a lieu. C'est un homme en qui l'on peut avoir confiance; les choses difficiles sont celles qu'il entreprend de préférence: les diffi-

cultés, les obstacles, qui rebuteraient les âmes faibles, ne sont que des encouragemens qui doublent ses feux. *Tu ne cede malis sed contra audacior ito*, est sa devise. Il fait ce qu'il croit devoir faire, les exemples ne sont rien pour lui; il est aussi difficile de le séduire que de le corriger; les menaces et les dangers, d'inébranlable qu'il était, le rendent audacieux; il répète avec L'Hôpital: *Si fractus illabatur orbis, impavidum ferient ruinæ.*

La fermeté et l'opiniâtreté découlent de la même source. L'homme borné, l'enfant, sont entêtés, intraitables: l'homme raisonnable est constant, inébranlable, persévérant, ferme. *Tenax propositi vir.*

Siége et apparence extérieure de l'organe de la fermeté.

Cet organe est formé par les circonvolutions XIII, Pl. VIII, IX, XI, XII, placées immédiatement sur le sommet de la tête, sous les deux angles supérieurs-antérieurs des os pariétaux, à l'endroit où ceux-ci rencontrent les bords supérieurs-postérieurs du frontal. Lorsque ces circonvolutions ont acquis un développement considérable, elles bombent le sommet de la tête en

une protubérance formant un segment de sphère. Le sommet de la tête est proéminent chez les personnes douées de fermeté, tandis qu'il est plan ou déprimé chez les personnes faibles et irrésolues.

Lavater lui-même, comme je ne l'ai appris que lorsque mes idées étaient déjà fixées à cet égard, s'est aperçu, au moyen des nombreuses silhouettes qu'il avait recueillies, que la forme de tête que je viens d'indiquer est propre aux personnes d'un caractère ferme.

Rien n'est plus facile que de multiplier les observations à ce sujet. Il n'y a pas de famille, pas d'école, pas de société qui n'en fournissent l'occasion. Le crâne, Pl. XCVI, est celui du fameux peintre Unterberger : cet homme est resté toute sa vie inébranlable dans ce qu'il se proposait ; il n'entreprenait que des choses difficiles à exécuter, et qui demandaient plusieurs années pour être achevées, quoique cette disposition d'esprit ne lui facilitât nullement les moyens de subvenir aux besoins de la nombreuse famille dont il était chargé. Dans ce crâne l'on voit sur le sommet l'élévation bombée, dont je viens de parler, assez prononcée.

Cette protubérance est bien plus marquée dans le crâne d'un voleur de grands chemins, extrêmement endurci au crime ; on retint long-temps

ce scélérat dans une étroite prison, pour le forcer à déclarer ses complices; lorsque l'on vit que ce moyen était insuffisant, on eut recours aux coups de bâton; cette torture lui paraissant trop douloureuse, il s'étrangla avec sa chaîne. Après sa mort je trouvai les pariétaux désunis, précisément dans la région où est placé l'organe de la fermeté. Cet écartement est-il une suite de la strangulation violente? faut-il l'attribuer à l'activité excessivement énergique de l'organe de la fermeté? est-ce un effet du hasard? Peut-être aura-t-on quelque jour l'occasion d'observer des cas semblables qui pourront servir à résoudre cette question.

M. Spurzheim et moi nous vîmes dans la maison de correction de Strasbourg, un déterminé voleur qui, pendant une année entière, avait feint d'être muet: cet homme avait l'organe de la fermeté extrêmement développé.

La fermeté de caractère ne doit point être confondue avec la persévérance dans certains penchans, ou avec la manifestation non interrompue de certaines facultés qui peuvent avoir lieu avec le caractère le plus vacillant.

Comment se fait-il que certaines personnes, pour se procurer des jouissances, soient dans la nécessité de changer à tout moment l'objet de leurs penchans favoris, tandis que d'autres répu-

gnent à toute espèce de variations? Logemens, amis, maîtresses, tout enfin leur est d'autant plus cher qu'ils en sont en possession depuis plus long-temps. Il est des personnes qui ont la rage de bâtir; à peine l'un de leurs plans est-il exécuté, qu'elles y font des changemens; faire des changemens est leur occupation tout le long de l'année. De même il y a des hommes qui aiment assez le beau sexe pour que le désir naisse en eux de s'unir à une femme par des liens durables, et pour attendre leur bonheur d'une semblable union. Mais lorsqu'ils possèdent l'objet de leurs désirs, il a perdu en peu de jours tous ses attraits à leurs yeux, le charme est rompu; ils ont beau changer, à chaque nouveau changement ils s'éloignent davantage du but qu'ils voudraient atteindre. Cette disposition tient-elle à un défaut de fermeté de caractère, ou plutôt à une activité trop faible de l'organe de l'attachement, ou au concours simultané de la faiblesse de ces deux qualités?

Conclusion de l'exposition des organes et de leurs fonctions.

Si j'avais traité de toutes les forces fondamentales et de tous leurs organes, j'aurais fait connaître tous les instincts, tous les penchans, toutes les facultés de l'homme et des animaux; je pourrais dire : jusque-là, et pas plus loin, s'étend le domaine de l'homme. Mais probablement ceux qui me suivront dans la carrière que j'ai ouverte, découvriront encore quelques forces fondamentales et quelques organes qui ont échappé à mes recherches. Cependant il est à présumer qu'ils n'en découvriront pas un aussi grand nombre que quelques savans paraissent le croire. Il faut bien se garder d'admettre un organe particulier pour chaque modification d'une qualité ou d'une faculté. Il ne faut pas non plus déduire d'un organe particulier les qualités ou les facultés qui ne sont que le résultat de l'action simultanée de plusieurs organes. Or, si l'on réfléchit au nombre de combinaisons possibles qui peuvent résulter de vingt-sept à trente qualités ou facultés fondamentales, de l'action réciproque d'autant d'organes, on ne sera plus étonné du nombre infini des nuances que l'on reconnaît dans les caractères des hommes. Combien

de combinaisons différentes ne résultent pas des dix chiffres, des vingt-quatre lettres! Combien de visages différens résultent des diverses combinaisons du petit nombre de parties qui composent la face humaine! Combien de nuances, de couleurs et d'accords ne résultent pas de la combinaison du petit nombre des couleurs primitives et des tons fondamentaux!

J'ai constamment eu pour principe de ne rien avancer que je ne pusse, ou prouver rigoureusement, ou du moins rendre très vraisemblable par des argumens très forts; c'est pour cette raison, que pour les qualités et les facultés dont je soutiens l'existence, je m'en suis souvent tenu au degré d'activité auquel j'ai pu les découvrir et observer leur manifestation. Je n'ignore pas qu'il eût été plus philosophique de ramener toujours à leurs forces fondamentales les qualités ou facultés que je n'ai pu saisir que dans leur action exaltée; mais j'ai mieux aimé laisser quelque chose à faire à ceux qui viendront après moi, que de les mettre dans le cas de défaire ce que j'aurais prématurément établi.

Du reste, la difficulté de déterminer les forces primitives n'est peut-être qu'apparente. Quoique tous les individus de la même espèce soient doués des mêmes qualités et des mêmes facultés, tous n'en sont pas doués à un degré éminent.

Tous les chiens ne sont pas attachés à leur maître; tous ne sont pas courageux; tous n'ont pas la faculté de s'orienter; toutes les chiennes ne sont pas bonnes mères. On ne dit pas moins très bien que tous les chiens possèdent les organes de l'attachement, du courage, des localités, de l'amour de la progéniture. Tous n'ont pas non plus un odorat exquis; peut-on dire pour cela que les autres sont privés du sens de l'odorat? De même tous les hommes, quoique essentiellement munis des mêmes qualités morales et des mêmes facultés intellectuelles, ne sont pas appelés à être génies sous un rapport quelconque. La plupart sont bornés à la simple disposition, à la capacité, à un exercice médiocre des forces humaines. Il n'est donné qu'à peu d'individus d'être créateurs. Les Homère, les Cicéron, les Euclide, les Raphaël, les Michel-Ange, les Titien, les Mozart, les Canova, les Saint-Vincent de Paule, etc., sont rares; mais tout le monde est sensible aux charmes de la poésie, de l'éloquence, de la peinture, de l'architecture, de la musique, des actes de bienfaisance. Ainsi tout le monde, sauf quelques exceptions, a la capacité de jouir des productions d'individus plus heureusement organisés. Pourquoi n'aurait-on pas les organes de la poésie, de la sculpture, de la musique, par la raison qu'on ne saurait produire

une Iliade, une Sainte Madeleine, une Flûte enchantée? Ces réflexions, appliquées aux organes dont la fonction fondamentale ne paraît pas encore déterminée, empêcheront peut-être mes successeurs de changer les dénominations que j'ai adoptées, conformément à la manifestation très énergique d'une qualité ou d'une faculté?

Il est des hommes présomptueux qui croyent pouvoir faire tout mieux qu'il n'a été fait, et qui me disent: « Je crois bien qu'il existe différens organes dans le cerveau, seulement je doute que l'on doive admettre ceux que vous pensez avoir découverts. » J'engage ces personnes à publier leurs découvertes, ainsi que les preuves dont elles les appuient. Si leurs idées sont plus conformes à la nature, si leurs preuves sont plus convaincantes que les miennes, je les accueillerai avec d'autant plus d'empressement que j'attache une plus haute importance à une doctrine des fonctions du cerveau qui ne laisserait plus rien à désirer.

D'autres encore blâment ma physiologie du cerveau, en ce qu'ils prétendent que j'admets un trop grand nombre de qualités et facultés fondamentales et d'organes. Il n'y a rien d'étonnant que vingt-sept à trente qualités et facultés, et autant d'organes, paraissent de beaucoup trop nombreux à des savans capables de se faire

illusion au point de croire une, deux, trois, tout au plus six forces fondamentales suffisantes pour expliquer toutes les qualités et toutes les facultés de l'homme.

Lorsque je commençai mes recherches, j'étais bien loin de savoir ce que je découvrirais. Je m'étais proposé tout aussi peu de trouver une force fondamentale unique, que d'en trouver vingt-sept. Chacune de celles que j'admets est revêtue des caractères distinctifs de qualités ou de facultés fondamentales. Chacune remplit les conditions suivantes énoncées au commencement de ce volume:

1°. Que l'organe n'est ni développé en même temps que les autres, ni ne se dégrade simultanément avec les autres;

2°. Que, dans le même individu, il est plus ou moins développé que d'autres organes, et sa fonction a lieu avec plus d'activité que celle des autres organes;

3°. Que lorsque dans l'imbécillité incomplète et dans la démence incomplète, la fonction de cet organe est seule en activité, cet organe a acquis seul un certain degré de développement;

4°. Et que cet organe reste seul en arrière dans son développement, dans les cas où son ac-

tivité est seule plus faible que celle des autres qualités et facultés;

5°. Que dans les maladies mentales la force primitive en question peut être lésée seule ou seule subsister intacte, c'est-à-dire que son organe peut être isolément lésé, ou se trouver isolément intact;

6°. Que la fonction fondamentale et son organe existent dans certaines espèces d'animaux, et manquent dans d'autres;

7°. Que souvent les mêmes forces fondamentales se trouvent exister à des degrés différens dans les deux sexes, et que dans ce cas l'organe de la qualité ou de la faculté a un degré de développement différent dans les deux sexes.

Ces modalités ne peuvent certainement s'expliquer ni à l'aide d'une force fondamentale unique, ni de trois, ni de cinq, ni de six; et toute hypothèse qui ne rend pas raison des phénomènes journaliers que nous offrent l'état de santé et l'état de maladie, est nécessairement fausse.

Or, comme ce sont précisément ces modalités qui constituent le caractère d'une force fondamentale, et comme elles se trouvent ou en totalité ou en partie dans toutes les qualités morales

et dans toutes les facultés intellectuelles dont j'ai traité, je dois nécessairement les admettre comme autant de forces fondamentales.

Tout ce qui pourrait sembler, ici, incomplet au lecteur, sera complété plus bas, quand je traiterai de la philosophie de l'homme.

CONFIRMATION DE LA VÉRITÉ DE L'ORGANOLOGIE, ET CONSÉQUENCES QUI DÉCOULENT DE CETTE DOCTRINE.

Accord entre la forme de tête dominante et le caractère moral et intellectuel des nations.

Les savans qui jusqu'ici ont fait une collection de crânes de différentes nations, cherchèrent des signes caractéristiques, non-seulement dans la boîte osseuse qui renferme la masse cérébrale, mais encore dans d'autres os du crâne. Ils s'appliquaient bien plutôt à trouver des marques auxquelles on pût distinguer une tête de Nègre, une tête de Caraïbe, d'Iroquois, de Tonguse ou Samoïède, de Chinoïs, d'Arabe, de Lapon, de Kalmouk, etc., qu'à découvrir les causes matérielles ou organiques des caractères par lesquels ces nations se distinguent. L'on voit, par tout ce

que j'ai dit dans les sections précédentes, que pour trouver les signes extérieurs de la différence de ces caractères, il n'est besoin d'étudier que la boîte osseuse du cerveau.

En traitant de chaque qualité et de chaque faculté individuelle, j'ai indiqué, presque pour toutes, l'influence qu'exerce sur elles le climat. Je puis donc me contenter maintenant de présenter quelques idées générales.

Il est constant que les diverses qualités et facultés affectionnent d'une manière particulière certaines contrées, et qu'il y a une prédilection marquée aussi bien pour certaines races d'hommes que pour l'énergie de certaines forces morales et intellectuelles. C'est sous la zone tempérée que l'homme a toujours atteint le plus haut degré de perfection dont il soit capable. Sous les extrêmes du chaud et du froid son activité est ralentie. Sous l'un, il est lourd et stupide, modéré dans ses désirs pacifiques; sous l'autre, il est violent dans ses affections, faible de jugement, et adonné au plaisir animal; sous l'un et l'autre il a l'âme mercenaire.

« C'est aux nations méridionales de l'Europe, soit anciennes, soit modernes, que nous sommes redevables de l'invention et de l'embellissement de cette mythologie et de ces anciennes traditions qui sont encore aujourd'hui le champ le

plus fertile pour l'imagination, et une source intarissable d'allusions poétiques. Nous leur devons les romans de chevalerie, et les modèles d'un style plus raisonnable qui leur ont succédé, où l'imagination trouve à s'enflammer, l'âme à s'exalter, et l'esprit à s'éclairer.

Le Nord a été plus fécond dans les productions d'industrie, et c'est là que les sciences ont reçu leurs plus solides accroissemens : les efforts de l'imagination et du sentiment ont été plus heureux et plus communs dans le Sud. Tandis que les bords de la Belgique s'illustraient par les travaux de Copernic, de Tycho-Brahé, de Képler, ceux de la Méditerranée produisaient des hommes de génie dans tous les genres, et abondaient en poètes, en historiens, aussi bien qu'en savans.

Dans le Nord, le savoir est encore borné aux seuls genres qui sont du ressort du jugement et de la mémoire. Des détails fidèles sur les événemens publics, sans beaucoup de discernement, touchant leur importance respective ; les traités et les prétentions des nations, les généalogies des souverains, les dates de leur naissance : voilà les grands objets que la littérature du Nord s'est attachée à conserver religieusement, tandis qu'elle laisse éteindre dans l'oubli les lumières de l'esprit et les sentimens de l'âme. L'histoire

du cœur humain, les mémoires intéressans que nous transmettent les procédés francs et naturels de la vie privée, aussi bien que les fonctions éclatantes des grandes places; le sel de la plaisanterie, les traits perçans du ridicule, tous les genres de l'éloquence, chez les anciens et chez les modernes, se trouvent confinés presque sans exception sous les mêmes latitudes que la figue et le raisin.

Les désirs dévorans, les passions brûlantes qui, dans un climat, s'allument entre les deux sexes, ne sont, dans un autre climat, qu'une froide considération ou une indulgence mutuelle pour des dégoûts réciproques. On est frappé de cette différence en croisant la Méditerranée, en remontant le Mississipi, en traversant les montagnes du Caucase, en passant des Alpes et des Pyrénées aux rivages de la mer Baltique.

Sur les frontières de la Louisiane le sexe féminin domine par le double ascendant de la superstition et de la passion. Chez les naturels du Canada, il est esclave, et n'est considéré que par ses travaux, par le service domestique qui est son partage.

Les fureurs de l'amour, les tortures de la jalousie qui ont régné si long-temps dans les sérails et les harems d'Asie et d'Afrique, et qui, dans le Midi de l'Europe, ont à peine donné

lieu à quelque différence dans la religion et dans les établissemens civils, avec quelque diminution de chaleur dans le climat, à une certaine latitude, ces passions terribles se changent aisément en une passion momentanée, qui s'empare de l'âme sans l'affaiblir, et qui la porte à des faits romanesques; plus vers le Nord, c'est un esprit de galanterie qui occupe l'esprit et l'imagination plus que le cœur, qui préfère l'intrigue à la jouissance, et met l'affectation et la vanité à la place des désirs et du sentiment. A mesure que l'on s'éloigne du soleil, cette passion dégénère de plus en plus en une habitude de liaisons domestiques, et se refroidit jusqu'à un point d'insensibilité tel, que si les deux sexes avaient la liberté du choix, à peine préféreraient-ils cette espèce de société (1). »

L'histoire du genre humain forme une masse inépuisable à de pareilles réflexions. Les recherches de cette nature seront plus multipliées et gagneront plus d'importance, à proportion qu'on sera plus convaincu que les opérations intellectuelles dépendent de l'état de l'organisation animale.

Quant à l'examen des têtes en particulier, je

(1) Ferguson, Essai sur l'Histoire de la société civile, T. I, p. 315 et suiv.

crois devoir recommander les précautions suivantes :

L'on croit d'ordinaire qu'il suffit d'avoir sous les yeux un petit nombre de crânes, pour être à même d'en tirer des inductions; il en serait effectivement ainsi, si le caractère moral et intellectuel de tous les individus composant une nation, était le même. Selon mes observations et celles de M. Spurzheim, il y a à cet égard la plus grande différence d'individu à individu, même chez les peuples auxquels on attribue avec raison un caractère national prononcé. M. Spurzheim vit à Londres douze Chinois, et il les trouva tout aussi différens l'un de l'autre que le sont entre eux les Européens. La ressemblance de l'un avec l'autre n'avait lieu que pour la figure, et surtout pour la position des yeux. M. Diard m'a donné deux crânes trouvés à Coulpi, sur les bords du Gange. Si j'excepte les organes de l'amour de la progéniture et du sentiment de propriété qui ont acquis un degré égal de développement, tous les autres offrent des différences frappantes. Nous voyons les mêmes différences chez les Nègres, quoiqu'ils se ressemblent toujours par la bouche et par le nez, surtout lorsqu'ils sont de la même contrée. Au nombre de trois Nègres que M. Spurzheim vit à Londres dans l'établissement pour l'enseignement mu-

tuel, se trouvait un jeune homme de dix-huit ans, doué de talens peu ordinaires et d'une figure très agréable; j'ai vu moi-même plusieurs Nègres, de l'un et de l'autre sexe, dont les traits n'ont rien que d'agréable. Je vois les mêmes formes chez les individus de différentes nations, de manière qu'il serait impossible de distinguer, par cela seul, si un homme est Français, Allemand, Italien, Espagnol ou Anglais. C'est précisément par cette raison que l'on trouve des individus de toutes les nations qui ont le même caractère moral ou intellectuel. L'on porte donc des jugemens précipités, toutes les fois que l'on croit pouvoir déchiffrer le caractère général d'une nation dans un petit nombre de crânes.

Il faut, pour découvrir ce caractère général, être à même d'étudier un grand nombre d'individus, des régimens entiers, toute la nation autant que possible. Avec de semblables facilités, il serait aisé à l'organologiste de découvrir, dans la structure de la tête, la cause matérielle du caractère propre d'un peuple. Il est vrai que, généralement, le Nègre est inférieur à l'Européen pour les facultés intellectuelles; aussi, généralement parlant, les Nègres ont la tête plus petite, et une masse cérébrale moins considérable que les habitans de l'Europe. Il est vrai, généralement, que les Anglais et les Français ont

moins de dispositions pour la musique que les Italiens et les Allemands; aussi, généralement parlant, l'organe des tons est-il moins développé chez les premiers que chez les derniers. L'on peut expliquer encore, en comparant les formes des têtes, pourquoi, généralement, les Anglais et les Allemands sont disposés à rechercher la liaison entre la cause et l'effet, tandis que, généralement, les Français s'en tiennent aux faits individuels, et méprisent les abstractions et les généralisations, etc.

C'est sous ce rapport que l'étude des formes de têtes nationales peut être utile à l'organologie; et dès à présent l'on pourrait faire sur cette matière un traité fort intéressant. Peu importe au physiologiste que le caractère général d'une nation dépende de l'influence du climat, du genre de vie et des occupations habituelles, de la nourriture, de la forme du gouvernement, de la religion ou de la souche originaire; car, dans la plupart des cas, la question pourrait bien être insoluble. Souvent il sera facile de nier que le climat exerce une influence très majeure. L'histoire de tous les temps et de toutes les nations nous apprend que partout les contrastes les plus frappans, tant sous le rapport de la beauté physique, que sous celui des facultés intellectuelles, se trouvent placés tout près l'un de l'autre. Tel

peuple vit pendant des milliers d'années, dans un pays, sans prendre ni la civilisation, ni le caractère des indigènes. D'un autre côté, l'on serait quelquefois tenté de dire que le changement de la forme du gouvernement et de la religion a changé aussi le caractère d'une nation; tandis que, dans le fait, son caractère n'est point changé; qu'il n'est que comprimé ou qu'il n'a fait que prendre temporairement un autre pli. Si vous voyez un peuple saisi aujourd'hui du fanatisme religieux, demain en proie à la passion des conquêtes, et après-demain exalté par le désir de la liberté, enfin, dans tous les temps, varier d'un moment à l'autre dans ses jugemens et dans ses désirs; si le même peuple, qui autrefois fut le berceau des arts et des sciences, croupit aujourd'hui dans la paresse et la sensualité, gardez-vous de dire que son organisation et son caractère aient été changés. Il paraît qu'il est dans le plan de la nature que tantôt tel organe, tantôt tel autre exerce, chez les mêmes nations, un pouvoir suprême.

J'ajoute des observations sur les têtes des Papous, extraites d'un mémoire lu à l'Académie royale des sciences, par M. Gaimard, médecin-naturaliste de l'Expédition de découvertes autour du monde, commandée par M. le capitaine Freycinet, et l'un des rédacteurs de la zoologie

du grand ouvrage que l'on publie en ce moment sur cette expédition.

« Nous avons rapporté, dit-il, de l'île de Rawak six têtes de Papous que nous trouvâmes sur le seuil du tombeau d'un chef. A notre arrivée à Paris, ayant soumis ces crânes à l'examen de M. le docteur Gall, nous avons maintenant la satisfaction d'offrir, avec plus de confiance, celles de nos observations qui pourront venir à l'appui de la doctrine de ce célèbre physiologiste. Au premier examen des crânes, M. Gall remarqua dans tous une inégalité qu'il nomma déformation rachitique, et d'après laquelle il supposa que les hommes à qui ils appartenaient habitaient des lieux bas et humides. Ce fut avec surprise, nous devons le dire, que nous confirmâmes la précision d'un aperçu aussi délicat. En effet, la plupart des habitans de cet archipel faisant leur principale nourriture de poissons et de coquillages, ne laissent presque jamais les bords de la mer, qui, dans cette contrée, sont tellement marécageux, que l'on peut naviguer en quelque sorte dans les forêts. Les indigènes, qu'une impérieuse nécessité force de demeurer dans des endroits aussi malsains, tâchent de se soustraire à leur funeste influence en élevant leurs maisons sur des pieux. Ils ont probablement appris, par expérience, que des lieux constamment submer-

gés sont moins dangereux que ceux qui ne le sont que par intervalle, d'où l'usage qu'ils suivent de bâtir au-dessus des eaux de la mer.

» Les têtes de Papous présentent un aplatissement des parties antérieures et postérieures, en même temps qu'un élargissement de la face.

» Le sommet de la tête est élevé, les bosses pariétales sont proéminentes, les temporaux très convexes, et le coronal, à l'endroit de la ligne demi-circulaire des tempes, offre une saillie remarquable.

» Les os du nez, presque verticaux, aplatis d'avant en arrière, ont peu de saillie; ils sont rétrécis à leur partie moyenne et élargis en haut et en bas. La forme du nez correspond à cette disposition, qu'augmente encore le plus de largeur des apophyses montantes des os maxillaires supérieurs, dirigées en avant. Ces os eux-mêmes sont beaucoup plus larges que dans la race européenne, ce qui dépendant surtout du développement de l'apophyse malaire, donne à la face la largeur que l'on remarque dans tous ces peuples.

» L'ouverture antérieure des fosses nasales est très évasée à sa partie inférieure; cet évasement est plus considérable même que chez les Nègres.

» Les os malaires sont plus dirigés en avant et

les apophyses zygomatiques sont plus larges et plus saillantes.

» On remarque, dans une des têtes, la largeur et la profondeur plus grandes des sinus maxillaires et frontaux mis à découvert par la fracture des os. Le dessinateur, M. Chazal, a copié avec fidélité cet accident, de même qu'un coup d'instrument tranchant qui a altéré le pariétal gauche.

» L'arcade alvéolaire est d'une épaisseur très remarquable à la partie qui correspond aux dents molaires; la voûte palatine, plus développée dans le diamètre transversal, est moins étendue d'avant en arrière.

» Le trou palatin antérieur est plus grand. Cette disposition n'indiquerait-elle pas un développement plus considérable du ganglion nasopalatin et un organe du goût plus parfait?

» L'une de ces têtes que nous n'avons point fait dessiner, très irrégulière, offre dans les deux moitiés de la boîte crânienne une différence considérable. L'aplatissement, au lieu d'être dans le sens du diamètre antéro-postérieur, a lieu obliquement de droite à gauche et d'arrière en avant. Le pariétal gauche est également fort aplati, ce qui diminue beaucoup la capacité du crâne de ce côté, d'où il devait résulter une grande inégalité dans les hémisphères cérébraux.

Cette tête ressemble en cela à celle de Bichat, avec cette différence que la dépression postérieure se trouve du côté opposé. Une pareille conformation peut se rencontrer chez tous les peuples.

» Une autre tête présente deux saillies osseuses dans le conduit auditif.

» Enfin une dernière, plus petite, semble avoir été celle d'une femme : la partie antérieure, moins large et moins relevée, annonce des facultés intellectuelles plus bornées; l'occipital, plus bombé à sa partie supérieure, en indiquant un amour prononcé pour les enfans, laisse deviner une mère, et la portion écailleuse du temporal plus aplatie, dénote moins de propension à la cruauté; ce qui vient encore à l'appui de notre opinion sur le sexe de l'individu auquel cette tête appartenait. C'était très probablement une femme; elle était jeune, puisque les saillies osseuses sont peu prononcées, et qu'aucune suture n'est ossifiée.

» Si d'après l'examen des saillies osseuses nous passons à celui des facultés qu'elles annoncent d'après les découvertes de M. Gall, nous verrons le développement des bosses pariétales indiquer la circonspection, d'où dérive la défiance à laquelle les Papous sont sujets. On pourrait dire que c'est un instinct dans les

hommes à demi-sauvages comme elle l'est chez la plupart des animaux. Il faut ajouter que, dans les Papous, la défiance doit être souvent mise en jeu par les guerres que leur font les pirates de quelques îles environnantes, qui fondent sur eux à l'improviste et les font esclaves. Sans entrer ici dans de plus grands détails de coutumes qui appartiennent plus particulièrement à l'historique du voyage, je dirai seulement que lorsque dans un simple canot l'un de nous (M. Quoy) visita le village de Boni, tous les habitans s'enfuirent dans les bois, avant même qu'il eût été possible de les apercevoir. C'est sans doute cet état d'alarme, presque habituel à ces insulaires, qui leur a fait placer leurs maisons vis-à-vis des récifs dangereux dont seuls ils connaissent les passages, afin d'avoir le temps de se soustraire à leurs oppresseurs.

» Dans une des têtes dessinées, la portion latérale du frontal, que l'on voit au-dessous de la ligne demi-circulaire des tempes, et qui touche l'angle antérieur-inférieur du pariétal, offre une convexité remarquable et indique des dispositions manifestes au vol. On sait que le vol est une habitude, pour ainsi dire, propre à tous ces peuples, et qu'ils s'en acquittent avec plus ou moins de ruse et d'industrie.

» Mais le caractère le plus marqué, que dé-

notent un temporal très bombé et la fosse du même nom très saillante, est l'instinct carnassier assez prononcé pour qu'il en résulte le penchant au meurtre; affreux penchant auquel ces insulaires se livrent avec fureur, et dont les ossemens qui nous occupent sont probablement les résultats. Le chef ou Kimalaha de Guébé, nous a assuré qu'il existait des tribus anthropophages dans l'intérieur de la terre des Papous. Cette assertion me rappelle qu'en abordant à l'île Ombai, je vis suspendue dans la cabane d'un naturel, au village de Bitoka, une rangée d'os maxillaires inférieurs. Dans cette île où, en petit nombre, nous courûmes les plus grands dangers, six mois auparavant une douzaine d'Anglais avaient été tués et dévorés par les féroces Ombayens.

» L'élévation de la partie supérieure postérieure et moyenne du frontal et de la portion correspondante des pariétaux, est un signe d'exaltation dans les idées religieuses, d'où dérive la tendance à la superstition. Nous devons ici dire un mot du parfait arrangement et du soin religieux que ces peuples mettent dans la construction de leurs tombeaux.

» Ce sont de petites cabanes dans lesquelles plusieurs personnes pourraient tenir dans une attitude inclinée. Le corps y repose dans une

caisse qui, le plus souvent, renferme de petites idoles grossièrement sculptées, des bracelets, un peigne et des cheveux. Quelquefois on n'y trouve rien; ce seraient alors de simples sarcophages élevés à la mémoire de ceux qui, ayant péri dans les combats, seraient tombés au pouvoir des vainqueurs. D'autres fois, une statue placée sous un petit hangar indique le lieu de l'inhumation, ou bien les dépouilles reposent sur des pieux et sont recouvertes d'une pirogue renversée.

» Le sommet de la tête, très élevé, annonce une opiniâtre fermeté. Nous n'avons aucun fait à l'appui de cette opinion.

» L'aplatissement postérieur du crâne, que nous avons fait remarquer dans cinq têtes, démontre que l'organe de la philogénésie ou de l'amour pour les enfans, est pour ainsi dire nul. On ne le voit saillant que dans celle que nous sommes fondés à croire avoir appartenu à une femme. Notre opinion est aussi celle de M. Gall. Ce sont, en effet, les personnes de ce sexe qui prennent soin des enfans; les hommes ne s'en occupent pas; ils leur paraissent même indifférens. Chez les Nègres, au contraire, M. Gall a presque toujours remarqué le développement de la saillie qui indique l'existence de cette faculté conservatrice des espèces.

» Les observations que nous avons faites sur

les Papous, et dont la justesse nous a paru confirmée, jusqu'à un certain point, par l'étude des mœurs des individus qui en font le sujet, nous semblent contredire les paradoxes de ces philosophes chagrins qui, indignés des vices de l'homme en société, ont inventé l'homme de la nature tel qu'il n'existe pas, et en ont fait un idéal séduisant pour lui prêter des attributs de puissance et des moyens de bonheur, que la civilisation et les lumières pourraient seules donner.

» Nous devons ajouter que les Papous seraient susceptibles d'éducation; que leurs facultés intellectuelles ne demanderaient qu'à être exercées et développées pour leur faire tenir un rang distingué parmi les nombreuses variétés de l'espèce humaine. (QUOY et GAIMARD, *Zoologie du Voyage autour du Monde de M. le capitaine* FREYCINET.) »

L'on voit, par cette relation, que d'autres voyageurs ont donné une idée très fausse de l'organisation de la tête des Papous, en la présentant comme extrêmement défectueuse. Les deux têtes décrites ici sont maintenant conservées dans ma collection.

De la physiognomonie, ou du talent de connaître l'intérieur de l'homme par son extérieur.

On entend par l'expression *physiognomonie*, l'art de connaître le caractère moral et intellectuel de l'homme par la seule conformation extérieure non-seulement du visage, mais de toutes les autres parties du corps, sans que ces parties soient en action.

Non-seulement le vulgaire, mais même plusieurs savans, donnent encore à cet art la préférence sur la physiologie du cerveau. D'autres s'imaginent que mes recherches sur les fonctions des parties cérébrales individuelles et sur les inductions à tirer de telle forme de la tête, sont de même nature que celles des physionomistes. Cependant il n'y a absolument pas de rapport entre les unes et les autres. Les physionomistes, Lavater par exemple, ne sont nullement guidés par des connaissances d'anatomie et de physiologie; les lois de l'organisation du système nerveux en général et du cerveau en particulier leur sont inconnues; ils ne se doutent pas de la composition différente du cerveau des diverses espèces d'animaux; ils ne tiennent aucun compte des différens résultats du développement différent des

parties cérébrales. Ils ignorent l'influence que le cerveau exerce sur la forme de la tête; ils n'ont aucune idée des changemens que l'encéphale et le crâne subissent dans les différens âges de la vie, dans les différentes maladies, dans la manie, etc. Ils sont encore imbus des préjugés reçus relativement aux causes des différentes qualités morales et des différentes facultés intellectuelles, et aux divisions qu'en ont établies les philosophes. Or, si l'on réfléchit que la cause matérielle de toutes les qualités et de toutes les facultés existe dans le cerveau, comment peut-on attendre des idées conformes à la nature, de la part d'hommes entièrement étrangers à la connaissance de la structure et des fonctions du cerveau?

Aussi toutes les observations des physionomistes portent-elles sur des marques extrêmement variables. Depuis le temps que les physionomistes pratiquent leur art, ils n'ont pas établi encore un seul principe solide, un seul signe immuable. Tout ce qu'ils avancent se réduit à de la *sensiblerie* et à des déclamations. Qu'on lise tous les jugemens de Lavater, partout on retrouvera les mêmes écarts de l'imagination, la même exaltation si contraire à l'esprit observateur. Le même caractère a tantôt son signe dans une certaine forme des yeux, tantôt dans une

certaine forme du nez, de la bouche, de la main, et même dans une position particulière des dents. Ceci s'explique très bien : lorsque le physionomiste connaît le caractère de la personne, et qu'il trouve en elle une partie quelconque conformée d'une manière qui le frappe, cette conformation devient pour lui la marque distinctive de ce caractère. Lorsque l'on conduit un criminel à l'échafaud, il n'y a personne qui ne lise son crime sur sa figure; cependant à l'époque où il vivait encore dans la société, personne ne voyait ce que dans ce moment on y voit écrit avec des caractères si distincts.

Que l'on soumette la même tête, le même dessin au jugement de trois zélés physionomistes. Chacun d'eux est persuadé de l'infaillibilité de ses connaissances, et cependant chacun d'eux portera un jugement tout différent. J'ai souvent montré une collection de quatre cents plâtres à des physionomistes très persuadés de la véracité de cette science. Mes plâtres rendent très fidèlement toutes les formes du front, du nez, des yeux, des joues, des lèvres, du menton, etc., et cependant aucun de ces physionomistes n'a jamais ni déterminé le caractère général, ni indiqué seulement une qualité ou une faculté particulière d'aucun des originaux de mes quatre

cents plâtres. Tous se sont constamment trompés.

Voilà, dit plus d'un de mes lecteurs, ce qui ne me serait pas arrivé; cent fois j'ai jugé le caractère des personnes sur leur physionomie, et je doute que je me sois trompé jamais. Avez-vous jugé des personnes dont le caractère vous était auparavant inconnu? Vous êtes-vous donné la peine et avez-vous eu le temps de constater votre jugement? Avez-vous mangé un boisseau de sel avec chacune des personnes que vous avez jugées? Et comment énoncez-vous vos jugemens? *C'est un brave homme, une âme essentiellement honnête; cet homme a quelque chose de faux dans les yeux; je ne me fierais pas à lui; c'est une personne aimable et d'une douceur angélique; quelle vénérable matrone! etc., etc.* Mais qu'y a-t-il de déterminé dans tous ces jugemens-là? Nous apprennent-ils par quelle qualité ou par quelle faculté tel individu se distingue?

J'ai prouvé que le cerveau est exclusivement l'organe de l'âme. Il n'y a donc que la forme du cerveau ou celle de la boîte osseuse, autant qu'elle est déterminée par la forme du cerveau, qui puisse nous faire juger des qualités ou des facultés. Il ne peut exister aucun rapport entre aucune autre partie quelconque et les qualités ou

facultés. Il n'y a, ni dans le nez, ni dans les dents, ni dans les lèvres, ni dans les mâchoires, ni dans la main, ni dans le genou, aucune cause matérielle qui puisse déterminer l'existence d'une qualité ou d'une faculté; ces parties ne peuvent donc fournir aucune indication relative au caractère moral ou intellectuel.

Je sais bien que, selon les physionomistes, il existe une certaine harmonie entre toutes les parties du corps. « Il est évident, dit Lavater, que la vie intellectuelle, les facultés de l'entendement et de l'esprit humain, se manifestent surtout dans la conformation et la situation des os de la tête et principalement du front, quoique aux yeux d'un observateur attentif, elles soient sensibles dans tous les points du corps humain, à cause de son harmonie et de son homogénéité. » Dans cette hypothèse, il serait indifférent de prendre pour sujet de ses observations, le nez, le genou, le pied, la poitrine, la main ou le cerveau.

Je me suis entretenu sur cette matière avec les artistes les plus instruits. Assez généralement ils ont l'opinion que la forme d'une partie déterminée du corps étant donnée, l'on peut déterminer la forme des autres parties. Que le nez fait deviner le front et toute la tête; qu'une forme déterminée du front suppose nécessairement telle

forme du nez. Ces assertions m'ont engagé à faire les recherches les plus exactes. J'ai examiné avec soin des dévots, des poètes, des philologues, des voluptueux, des guerriers, des ambitieux, qui avaient chacun l'organe cérébral de leur qualité ou faculté dominante extrêmement développé, et dans chacun je trouve un autre nez, d'autres lèvres, d'autres mains, etc.

En général, les physionomistes ont recours à plus d'une hypothèse gratuite. Ils vont jusqu'à dire que c'est l'âme qui construit elle-même son enveloppe corporelle, et que par conséquent cette dernière doit porter nécessairement l'empreinte des qualités et des facultés de la première.

1°. Cette assertion n'est prouvée par rien.

2°. Elle suppose que la cause de la différence des qualités et des facultés de l'âme dépend de l'âme elle-même et nullement des organes matériels.

3°. L'expérience prouve que, tant chez l'homme que chez la femme, les vertus et les facultés ne sont nullement dans la proportion de la beauté de leurs parties, et de l'harmonie qui règne entre elles.

Et après tout, lorsqu'un physionomiste a prononcé un jugement, par quoi s'est-il laissé déterminer? Pourra-t-il me dire quelle espèce

d'yeux, de nez, de bouche, a la personne qu'il vient de juger? Il n'a donc pas jugé d'après les formes des parties, et, par conséquent, il n'a pas jugé en physionomiste. Les gestes, la démarche, l'habitude du corps, le mouvement des yeux, le parler, etc., ont déterminé son jugement, sans que lui-même se soit rendu compte comment il a porté un jugement pathognomique, c'est-à-dire, il a jugé les mouvemens et non la forme des parties; dans ce cas, nous pourrons nous entendre.

Ce n'est pas sans une espèce de confusion que je fais mention de l'opinion suivant laquelle on peut juger le caractère de l'homme par la ressemblance qu'il a avec l'animal. Où trouve-t-on ces ressemblances? encore dans le nez, les mâchoires, les yeux, la bouche et que peuvent-elles indiquer par conséquent? Que l'on donne à deviner à deux personnes à quel animal je ressemble; chacune des deux en nommera un autre. Cependant, dit-on, Socrate ressemblait à un satyre, et, selon son propre aveu, il en avait les inclinations. Mais quelle espèce d'animal est-ce qu'un satyre? Et où est la tête forte, quelle que soit sa physionomie, qui n'ait à lutter contre les désirs de la chair?

De la pathognomique et de la mimique ou de la pantomime.

J'ai dit que l'on ne juge pas en physionomiste toutes les fois que l'on prononce un jugement sur le caractère d'une personne, sans se rendre un compte exact des formes des parties sur lesquelles on motive son jugement. Si les parties en question sont en mouvement, et si ce sont les mouvemens que l'on juge, l'on prononce un jugement pathognomique; car l'art de juger une personne par ses gestes, par toute l'habitude de son corps, c'est *la pathognomique.*

Cet art est fondé dans la nature même, car c'est la nature qui inspire tous les gestes, les attitudes, les mouvemens, toute la pantomime enfin par laquelle l'homme et les animaux expriment leurs sentimens et leurs idées. La pathognomique a ses lois fixes et immuables, soit qu'on l'applique à l'homme ou aux animaux, autant qu'il est question de l'expression des mêmes sentimens et des mêmes idées. La pantomime est le langage universel de toutes les nations et de tous les animaux; il n'y a pas de bête, il n'y a pas d'homme qui ne l'apprenne; il n'y a pas de bête, il n'y a pas d'homme qui ne l'entende : elle accompagne la parole et en renforce l'expression; elle supplée aux défectuosités du langage articulé; les

paroles peuvent être ambiguës, la pantomime ne l'est jamais.

Qui ne reconnaît, à sa pantomime, le voluptueux, le ferrailleur, le glorieux, l'homme vain, le dévot, etc.; s'est-on jamais trompé sur l'expression de la colère, du désespoir, de la jalousie, du désir de la vengeance, de la douleur, de l'attendrissement, de l'ironie, de la gaîté, de la confusion, de l'envie, etc.?

Il est cependant des personnes qui prétendent que l'expression des affections, des passions, des sentimens, des idées, n'est point soumise à des lois invariables; qu'elle est arbitraire et qu'elle varie selon l'homme, selon l'animal qui la rend.

Il n'y a nul doute que les sentimens et les idées ne soient modifiés différemment dans chaque individu qui les éprouve, et que par conséquent la pantomime de chacun de ses individus ne doive être modifiée différemment. Cependant, quant à l'essentiel, tous les individus humains sentant et pensant de la même manière, leur pantomime doit donc aussi être la même quant à l'essentiel. Si cette pantomime était arbitraire, comment les enfans, les animaux même la comprendraient-ils?

Une autre cause encore qui fait que la pantomime des affections, etc., ne peut pas être absolument uniforme dans tous ses détails, c'est

qu'il y a presque toujours complication de différentes affections, et que ce n'est pas, tant s'en faut, la complication des mêmes affections qui a lieu constamment. La jalousie, par exemple, s'exprime différemment selon qu'elle est compliquée de colère, d'un désir comprimé de vengeance, de confusion, d'orgueil, de douleur de se voir trahi, de mépris, d'ironie, etc. La pantomime doit nécessairement se compliquer de l'expression des différens sentimens, des différentes idées, des différentes passions qui viennent assaillir l'individu simultanément.

Que seraient la gravure, la peinture, la sculpture, l'art du comédien, l'éloquence, la poésie, si l'expression des sentimens et des idées n'était pas soumise à d'immuables lois? Quels moyens auraient-ils en leur puissance pour peindre la modestie, la prudence, la contrition, l'effroi, le désespoir, la bassesse, les remords, l'innocence, la joie, la colère, le mépris, la fierté, la méditation, le recueillement, la dévotion, la fermeté? Comment l'œil du gladiateur mourant nous dirait-il : *Je meurs, mais je ne puis m'en étonner ni m'en affliger?* Comment Laocoon nous présenterait-il l'image de l'homme succombant aux souffrances sans trop de faiblesse? Qui pourrait comprendre leur langage? Ne confondrait-on pas l'expression de l'amour avec celle de la

haine, l'expression de l'envie avec celle de la bienveillance?

Où est enfin l'homme ou l'animal qui réfléchisse sur la manière dont il veut faire comprendre à d'autres ses sentimens et ses idées? Au moment même où l'idée et le sentiment naissent, ils sont écrits sur l'extérieur en caractères lisibles pour tout le monde. Il est donc certain que les sentimens, les idées, les affections, les passions se manifestent au dehors par la mimique, d'après des lois déterminées et invariables.

Mais comment se fait-il que chaque affection, chaque passion, chaque sentiment, chaque idée produise une pantomime particulière et propre? Comment se fait-il que l'homme humble marche courbé et les regards attachés à la terre, tandis que l'orgueilleux s'avance la poitrine en avant et la tête haute? Que pendant les jouissances de l'amour nous retirons la nuque en arrière? Que le dévot relève la tête en avant et porte ses regards et ses mains vers le ciel?

Questions hardies, et d'autant plus hardies que personne n'a eu jusqu'ici l'idée de rechercher la cause de ces phénomènes. Voyons si l'organologie est capable de répandre quelque lumière sur ces mystères.

Des sources intérieures de la mimique en général; et de la mimique de chaque affection, de chaque sentiment, de chaque passion, etc., en particulier.

Le cerveau est la source de tous les sentimens, de toutes les idées, de toutes les affections, de toutes les passions; leur manifestation quelconque doit donc dépendre du cerveau et être modifiée par lui. Le cerveau est en liaison avec les instrumens de tous les sens, et, à l'aide de la moelle épinière, il l'est également avec les instrumens des mouvemens volontaires. Il domine les sens, les muscles, et par conséquent les extrémités; il met en action chacune des parties; par son activité il détermine le mouvement qu'elles doivent faire, la position qu'elles doivent adopter; dès qu'il est en repos, les sens, les muscles et les membres sont dans l'inaction.

Mais les différens organes cérébraux sont placés dans des régions différentes. L'action du cerveau, selon que tel organe ou tel autre est actif, doit donc aussi partir de différentes régions. Chacun des organes cérébraux met à son unisson, d'une manière à lui particulière et conforme à son siége, les instrumens des sens, les muscles, les extrémités. Chaque organe ex-

prime donc son action par un jeu de pantomime particulier ; par conséquent ce jeu de pantomime est le langage propre de l'organe en question, et il décèle non-seulement la nature du sentiment, de l'idée, de l'affection, de la passion, mais il trahit encore le siége de l'organe par lequel ces mouvemens ont été commandés.

L'organologie peut donc tirer de la mimique deux avantages également précieux : 1°. La mimique peut servir à lui indiquer la place du cerveau où se trouve l'organe qui agit dans tel cas particulier, et frayer ainsi à l'organologiste le chemin pour arriver à des preuves qui mettent hors de doute ce qu'il n'avait fait d'abord que soupçonner ; 2°. elle lui sert de confirmation, en concourant à prouver que l'organe dont il observe l'action, est placé en effet à l'endroit que, guidé par d'autres faits, il lui avait assigné. En traitant des organes en particulier, j'aurais pu rapporter, à l'occasion de chacun d'eux, ce qui a trait à la mimique ; je ne l'ai point fait, parce que je croyais pouvoir me passer de ce surcroît de preuve, et que je préférais exposer sans interruption tout ce qui tient à la pathognomique.

Maintenant le lecteur est à même de deviner et de juger la mimique de chaque organe en particulier. Cependant avant d'entrer dans aucun détail, je vais déterminer les principes géné-

raux de la manifestation extérieure de l'action des organes :

1°. Les organes qui ont leur siége dans les régions inférieures du cerveau, lorsqu'ils agissent avec énergie, portent de haut en bas la tête, dépriment et raccourcissent le corps.

2°. Ceux des organes qui sont placés dans les régions supérieures du cerveau, lors de leur action énergique, élèvent la tête et tout le corps.

3°. Les organes placés dans les régions supérieures-postérieures du cerveau, dépriment la tête et tout le corps en arrière de haut en bas.

4°. Les organes placés dans les régions inférieures-antérieures du cerveau, dirigent la tête et tout le corps en avant et vers le bas.

5°. Les organes placés dans les régions supérieures-antérieures du cerveau, élèvent la tête et tout le corps, et les portent en avant.

6°. Les organes placés à la partie supérieure-postérieure du cerveau, élèvent la tête et le corps, et les portent en arrière.

7°. Les organes placés dans les régions inférieures du cerveau, en ligne perpendiculaire avec le grand trou occipital, abaissent perpendiculairement la tête et tout le corps.

8°. Les organes placés dans la région supérieure du cerveau, perpendiculairement au-dessus du grand trou occipital, élèvent perpendiculairement la tête et tout le corps.

9°. Lorsque les organes jumeaux de chaque fonction agissent simultanément, la tête et tout le corps se meuvent symétriquement d'avant en arrière, de haut en bas, etc., suivant que l'organe qui agit est placé dans la région antérieure-postérieure, supérieure ou inférieure du cerveau.

10°. Lorsqu'il n'y a que l'un des deux organes pairs qui agit, la tête et le corps se meuvent du côté où est placé cet organe, de haut en bas, de bas en haut, d'avant en arrière, d'arrière en avant, selon que l'organe agissant est placé dans la région inférieure supérieure, antérieure ou postérieure du cerveau.

11°. Lorsque les deux organes pairs agissent alternativement, la tête et le corps font alternativement les mouvemens conformes à leur action, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

12°. Lorsque les organes pairs, ayant leur siége dans l'axe perpendiculaire du cerveau, agissent alternativement, la tête se meut sur son pivot de droite à gauche, et de gauche à droite,

de haut en bas, ou de bas en haut, selon que l'organe agissant est situé dans la partie supérieure ou dans la partie inférieure du cerveau.

C'est en conséquence de ces lois que lorsque dans l'homme ou dans l'animal une force fondamentale est fortement en action, les sens, les membres et la tête exécutent certains mouvemens déterminés sans que l'animal ou l'homme en ait aucune conscience réfléchie. Ces mouvemens sont donc un langage purement automatique, et par cela même généralement intelligible.

Je vais passer en revue la pantomime de la plupart des organes des qualités et des facultés fondamentales dont j'ai traité jusqu'ici. En décrivant cette pantomime, non pas telle que je l'ai inventée, mais telle que la nature l'inspire, j'aurai occasion, non-seulement d'expliquer les douze lois ci-dessus énoncées, mais aussi d'ajouter aux preuves déjà alléguées, des preuves nouvelles que les organes sont situés dans la région que je leur ai assignée.

Mimique de l'activité de l'instinct de la propagation.

L'organe de cet instinct étant placé dans la partie inférieure du cerveau, dans les fosses occipitales, immédiatement derrière le grand trou occipital, la tête et le corps doivent, conformément à la troisième loi, être tirés en arrière et de haut en bas, toutes les fois que cet organe agit avec énergie.

Que l'on observe, pendant l'accouplement, le taureau, l'étalon, le cerf, le bélier, le bouc, la souris, les oiseaux, etc., et l'on verra qu'ils retirent la nuque et portent le nez en avant, Pl. LXI, fig. 1.

Aussi de tous les temps les artistes ont indiqué, par cette attitude, le plus haut période de la jouissance amoureuse. Que l'on se souvienne de l'excellent tableau de Carlo Cigniani, représentant Joseph qui échappe aux brûlans désirs de la femme de Putiphar; l'impudique amante, le sein découvert, la nuque retirée en arrière, la bouche entre-ouverte, le regard enflammé, retient l'objet de sa passion avec ses deux bras étendus. Qui ne connaît cette représentation si vraie du Titien, des amours de Jupiter et d'Io, Pl. LXI, fig. 2, et les vers de Lucrèce :

Atque ita suspiciens tereti cervice reposta
Pascit amore avidos inhians in te Dea visus,
Eque tuo pendet resupini spiritus ore.

Lorsque ces caractères ne se rencontrent pas dans la jouissance, elle n'a point été complète.

J'ai déjà montré, à l'occasion de l'organe de l'instinct de la propagation, que dans la jouissance amoureuse, c'est au cervelet que se rapportent tous les gestes ; j'y ai cité les jeux par lesquels les oiseaux, les chiens, les chats, préludent au mystère amoureux. C'est en conformité de cette loi encore que l'Amour tient son bras passé autour de la nuque de Psyché.

Mimique de l'organe de l'attachement.

Cet organe est placé à côté de l'organe de l'amour de la progéniture, la tête et le corps doivent donc, lors de son action énergique, être légèrement inclinés de côté en arrière. Cette mimique encore a été très fidèlement rendue par les anciens. Il existe un beau groupe de Castor et Pollux; l'on voit les bras de chacun des amis passés sur l'épaule de l'autre, et chacun d'eux serrer son organe de l'amitié contre le même organe de son ami. Dans la Madone au lapin de

Raphaël, Marie applique cette région de sa tête contre la région correspondante de la tête de l'enfant, Pl. XCVII, fig. 1. Que l'on observe la pantomime des femmes très susceptibles d'une tendre amitié, lorsqu'elles expriment à leur amie le sentiment profond qui les anime, elles se placent l'une à côté de l'autre, s'embrassent les épaules et appuient l'une contre l'autre la partie postérieure latérale de la tête. On verra la même attitude toutes les fois que l'on priera deux amies de se donner des marques de leur sincère amitié. Même, lorsqu'en se rencontrant dans leur couvent deux moines se saluent, chacun d'eux passe les bras sur les épaules de l'autre et approche sa tête de la sienne dans la région où se trouve placé l'organe de l'attachement. Le salut amical ordinaire entre deux hommes qui se rencontrent, consiste à se toucher la main en la secouant et la pressant légèrement, l'un tourne d'ordinaire le côté de l'occiput vers celui de l'autre.

Les chats, pour témoigner leur attachement, font le gros dos, détournent la tête latéralement, en arrière et de haut en bas, en filant et frottant doucement l'organe de l'attachement contre la personne qu'ils caressent.

Si cette pantomime n'est pas toujours dans la réalité aussi caractéristique que je viens de la décrire, il faut se souvenir que l'amitié n'est pas

non plus toujours aussi vive que les protestations d'usage pourraient sembler l'indiquer.

Mimique de l'organe de la propre défense.

Cet organe a, comme nous l'avons vu, son siége à l'angle inférieur-postérieur des pariétaux. Il est placé un peu plus de côté et un peu plus bas que l'organe de l'attachement. Lorsqu'il agit avec énergie, la tête doit donc être tirée un peu en arrière et entre les épaules. Lorsqu'il n'y a de bien actif que l'un des deux organes jumeaux, la tête doit être tirée de côté, en arrière et contre l'épaule du côté dont l'organe agit. Pl. XCVII, fig. 1. Lorsque les deux organes sont actifs au même degré, ce mouvement doit avoir lieu tour-à-tour, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

C'est la mimique de l'organe de la propre défense qui a d'abord réveillé en moi l'idée, que c'est le siége des organes qui détermine la nature des gestes. Je vis deux cochers se battre, l'un se précipita en furieux sur son adversaire beaucoup plus petit que lui; celui-ci se fendit un peu, ferma le poing, retira la tête entre les épaules en l'abaissant légèrement, et repoussa victorieusement les attaques de son adversaire, en allon-

geant de vigoureux coups de poing, Pl. XCVII, fig. 3. Enfin le grand tâcha, en voltigeant, de le prendre en flanc. Le petit se fend davantage, prend l'attitude du gladiateur combattant, le corps penché en avant, la tête tournée de côté et retirée entre les épaules, et continue de repousser son ennemi avec succès. Le grand, dans l'espoir de le terrasser, le saisit entre ses deux bras; le petit lui appuie, avec une telle force, le menton contre la poitrine, qu'il le renverse; l'affluence des spectateurs mit fin au combat. Tout en admirant le courage et l'adresse de mon petit athlète victorieux, je fis les réflexions suivantes :

1o. L'organe de la propre défense était ici en pleine activité et produisait tous les mouvemens du combattant. Je fus frappé surtout de ce qu'il se posait les jambes fendues, le corps ramassé en lui-même, l'occiput un peu penché en arrière entre les épaules, pose qui donne un grand aplomb à tout le corps, mais principalement de ce qu'il avançait un peu le menton. Je dus naturellement attribuer à l'état d'incitation de l'organe de la propre défense, cet acte de roidir le cou et de retirer la tête en arrière, puisque ces mouvemens avaient lieu si près du siége de l'organe; je fus confirmé encore dans cette idée, lorsque je vis que mon athlète retira la tête vers l'une des épaules en prenant une attitude oblique.

2°. Je vis surtout, manifestement, que lorsqu'il n'y a que l'un des deux organes jumeaux qui soit en action, la tête se trouve tournée du côté de cet organe. A cette époque j'avais déjà remarqué que les animaux, lorsqu'ils veulent regarder attentivement un objet, ou qu'ils écoutent avec beaucoup d'attention, tournent la tête tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, selon qu'ils regardent ou écoutent attentivement de l'un des yeux ou de l'une des oreilles. Je vis donc que la même chose a lieu pour les organes des qualités ou des facultés.

Electrisé par cette idée, je passai en revue la mimique de chacun des organes que j'avais découverts jusque-là, et, à mon grand étonnement, je trouvai que cette mimique est toujours correspondante au siége de l'organe qui agit, et que les mouvemens de toutes les autres parties, des mains, des pieds, etc., correspondent à ce siége. Jamais je n'aurais imaginé qu'il fût donné à l'homme de pénétrer jusqu'à des secrets de ce genre, et j'avoue que la joie d'avoir fait cette découverte, qui fournissait en même temps de si belles confirmations de tout ce que j'avais découvert antérieurement au sujet des organes, manqua de me faire perdre l'esprit. Pour goûter mes idées sur la mimique, il faut une connaissance tellement exacte de l'organisation du cerveau, du siége de chacun des organes, des qua-

lités et des facultés, et de la manière dont l'action de ces organes se manifeste, que ni mes auditeurs, ni mes lecteurs ne pourront se ranger à mon opinion la première fois que cette partie de ma doctrine leur sera présentée. La connexion que j'établis entre la mimique et le siége des organes, est une pensée trop neuve et trop profonde pour qu'elle puisse être saisie au premier coup-d'œil. La plupart des personnes refusent même d'admettre que la mimique existe telle que je la décris. Je l'ai inventée arbitrairement, disent elles, en conséquence de mes rêveries. Il n'y a que celles dont l'attention a été fixée sur cet objet, et qui s'étant observées elles-mêmes et les autres, se sont convaincues par-là que la pantomime de la même qualité ou faculté, par exemple, de la fierté, de la dévotion, etc., est essentiellement la même chez tous les individus humains, qui deviennent peu à peu disposées à admettre que tous les mouvemens qui la composent sont involontaires, et que, par conséquent, ils doivent provenir d'une même cause déterminée et immuable.

Lorsque l'on porte ses regards plus loin dans la nature, on se familiarise bientôt avec ces idées. Dans l'état de santé et dans l'état de maladie, nous exécutons tous nos mouvemens d'après les mêmes lois. Qui ne connaît la panto-

même qui accompagne l'activité des sens externes? A peine apercevons-nous un mets savoureux que l'eau nous vient à la bouche; que l'on observe les mouvemens du nez et de la bouche, lorsque nous sommes attentifs à une odeur ou à une saveur. Avant que l'animal ou l'homme, tourmentés par la soif, aient atteint le vase, leur bouche est ouverte, la langue est avancée sur les lèvres pour se rafraîchir dans la liqueur. Que l'on observe la contention de nos yeux et de nos oreilles, lorsque nous fixons nos regards sur un objet, lorsque nous prêtons l'oreille à quelque bruit; quand nous sommes menacés d'un danger, avant d'en avoir la conscience réfléchie, nous imprimons d'abord à la partie la plus exposée le mouvement qui est le plus propre à diminuer le danger. Non seulement les pieds, les bras, les mains, mais le corps tout entier est mis involontairement en mouvement d'une manière déterminée. Certaines parties qui se trouvent menacées de plus près, se contractent même convulsivement.

Dans l'état de maladie, tant chez l'homme que chez les animaux, c'est par les mouvemens du malade que le médecin connaît assez souvent le siége du mal. Lorsqu'un animal est tourmenté par les vers, ou par des douleurs dans le bas-ventre, il porte toujours la bouche vers l'endroit

où il sent du mal. Dans le tournoiement, c'est par la manière dont la brebis tient la tête, que l'on juge de l'endroit du cerveau où se trouve l'hydatide. Une personne sans connaissance, étourdie par une chute ou par un coup, ou abattue par une maladie grave, porte toujours la main à l'endroit souffrant, etc.

Ceux de mes auditeurs qui suivent dans ces considérations la marche de mes idées, se trouvent convaincus qu'en effet l'homme extérieur n'est que l'empreinte de l'homme intérieur. J'espère qu'il en sera de même, au moins pour quelques-uns de mes lecteurs. Mais il est temps de rentrer dans mon sujet. Dans la pantomime de l'instinct de la propre défense, tout le corps se concentre en quelque façon, les muscles se tendent, la nuque se roidit, les bras sont retirés un peu en arrière et les poings sont fermés, les dents sont serrées, les yeux menacent l'adversaire comme la bouche. Le poltron se gratte les oreilles, comme pour exciter son organe. Tous les jours je vois la même pantomime, même chez les animaux, autant que le permet la structure de leur corps; par exemple chez les chiens qui vont s'élancer l'un contre l'autre. Les coqs, au moment de se battre, retirent plusieurs fois brusquement la tête en arrière. Les boucs, avant de s'élancer l'un sur l'autre, se dressent sur leurs pieds de

derrière et retirent la nuque. Ainsi partout des mouvemens qui coïncident avec le siége de l'organe en action.

Mimique de l'instinct de la destruction et de l'instinct du meurtre.

L'organe du meurtre ou de la destruction a son siége immédiatement au-dessus des oreilles, dans la ligne perpendiculaire de la colonne vertébrale. La tête doit donc, lors de l'action énergique de cet organe, être retirée entre les épaules, et n'être portée ni en avant ni en arrière, mais faire un mouvement rapide, ou plutôt se secouer rapidement de gauche à droite, et de droite à gauche.

Quelquefois mes auditeurs ont admirablement bien deviné la mimique de cet organe: j'ai l'habitude de leur donner à deviner la pantomime de l'organe dont je les entretiens. Lorsqu'on est en colère contre quelqu'un au point de s'écrier : « *si je le tenais, je le mettrais en pièces ; si je le joins.....* » on élève les deux poings et on leur fait faire conjointement par secousses un mouvement de l'un des côtés de la tête, l'on serre les dents, et l'on fait avec violence un mouvement de droite à gauche et de

gauche à droite, avec la tête retirée entre les épaules. Que l'on voye, Pl. LXIX, fig. 1, la pose de la nommée Albert au moment où elle médite l'assassinat de toute sa famille. La tête est fortement retirée dans la nuque; elle pèse dans sa main la hache, instrument de son crime; et encore ce n'est là que la pose comme elle l'a répétée de mémoire, lorsque l'artiste lui demanda dans quelle attitude elle était au moment de commettre son crime.

Lorsqu'à la chasse l'on retient par force les chiens, au moment où altérés de sang, ils vont se jeter sur la bête, ils serrent les dents avec violence, jettent de l'écume, poussent des aboiemens prolongés, et secouent la tête avec violence. Souvent, dans le combat des animaux de Vienne, j'ai vu des bœufs et des taureaux en furie pousser devant leur ennemi qu'ils menaçaient d'anéantir, des gémissemens étouffés, de longs beuglemens, faire jaillir en l'air, avec leurs pieds de devant et de derrière, le sable et les pierres, secouer avec fureur leur tête qu'ils tenaient retirée dans la nuque. Ainsi le lion, ne respirant que le carnage et la mort, secoue sa crinière avec furie. Si les animaux secouent avec violence leur proie qu'ils étranglent, ce mouvement tient à la même cause.

Mimique de la ruse.

L'organe de la ruse est placé dans la partie inférieure du front en avant, mais pas tout-à-fait dans la partie antérieure. Il suit de-là que lors d'une action énergique de cet organe, la tête et le corps doivent être portés en avant et de haut en bas. Lorsque les deux organes congénères agissent alternativement, la tête et le corps se balancent doucement de droite à gauche et de gauche à droite. Tout en se balançant ainsi, l'homme rusé regarde de côté, et accompagne le mouvement de la tête et du corps par un mouvement analogue de son doigt index qu'il tient étendu. De-là les expressions : un bas, un vil flatteur, un homme rampant.

Lorsqu'un Italien veut vous insinuer de vous tenir en garde contre un homme faux et perfide, il regarde cet homme de côté avec l'expression de la méfiance; il le montre à la dérobée et en dessous avec le doigt indicateur de l'une des mains, et avec le doigt indicateur de l'autre main il abaisse l'une de ses propres joues, Pl. XCVII, fig. 4. La pantomime aurait une expression bien plus juste encore, s'il portait le doigt indicateur sur la tempe, ce qui probablement aussi est le geste originaire. Lorsque par la ruse on est par-

venu à son but, l'un des yeux se ferme en partie ou jette de côté un regard expressif; on marche à pas de loup; le doigt indicateur montre la dupe, et l'on pousse doucement son interlocuteur avec le coude, pour lui annoncer la victoire avec autant de mystère qu'on en a mis à conduire l'intrigue, ou bien l'on désigne la dupe en faisant de son côté un léger mouvement de la tête, Pl. XCVII, fig. 5 : tout autant de mouvemens qui peignent chacun la manière d'agir de l'homme rusé, et qui sont toujours en rapport avec le siége de l'organe.

Le tigre et le chat, lorsqu'ils guettent leur proie ou l'approchent à pas de loup, placent la tête à plat sur leurs pattes de devant, ou bien ils couchent tout leur corps à plat les pieds étendus en avant et en arrière, en faisant mouvoir doucement, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, la tête, les yeux et la queue. Le renard a la même allure lorsqu'il se coule hors du bois.

Même les chiens, lorsqu'en jouant entre eux ils veulent surprendre leur camarade, ou bien se placent droit sur leurs pieds qui ont une direction oblique en avant comme en arrière, la tête horizontalement étendue en avant, ou ils se couchent par terre à plat-ventre également la tête étendue en avant, et se traînant doucement en avant en zig-zag, jusqu'à ce qu'enfin ils sautent

avec pétulance sur leur adversaire. Le moineau, lorsqu'on lui jette à manger, supposé qu'il ne soit point encore privé, ne s'en approche qu'en donnant à son corps une direction plus ou moins oblique.

Pantomime de l'instinct de la propriété ou de l'avarice.

Comme l'organe de l'instinct de la propriété est placé aussi latéralement dans les tempes, mais plus en avant qu'en arrière, lors de son action énergique la tête sera portée en avant et un peu de côté, et les bras tendus en avant, les mains tantôt ouvertes à plat pour recevoir, tantôt les doigts courbés comme pour attraper une mouche qui vole. Jamais un mendiant qui vous demande l'aumône ne marchera droit à vous; il avance toujours obliquement la tête en avant et la main à moitié ouverte.

Mimique de la circonspection.

L'organe de la circonspection est placé dans la partie supérieure-externe-latérale des pariétaux, un peu en arrière de la perpendiculaire qui passe par le centre du trou occipital. Il doit par conséquent, lors de son action énergique, relever la tête et le corps, et imprimer à la tête un mouvement de rotation en même temps qu'il la porte en arrière. Observez un homme qui, après avoir long-temps réfléchi, s'arrête à un parti et songe aux moyens de le mettre à exécution. Tandis qu'il réfléchit à la marche qu'il convient de suivre, son corps est penché en avant; une fois décidé, il se relève assez brusquement, tourne la tête tantôt à droite, tantôt à gauche en la tenant légèrement dirigée en arrière, tandis que les yeux très ouverts suivent les mouvemens de la tête, et que leur direction est correspondante à la place de l'organe, Pl. XCVII, fig. 6.

Le chevreuil est trop circonspect pour prendre sur-le-champ la fuite lorsqu'on le chasse, comme le sanglier ou comme le renard, qui se sauvent à pas de loup au premier bruit. Le chevreuil tarde à se décider, et il balance et erre par-ci par-là jusqu'au moment où il est cerné presque de tous côtés. Alors la tête élevée, il

porte ses regards de tous côtés, cherchant à découvrir des collines et des buissons; enfin, obéissant à la seule angoisse, il tente de se faire jour à travers les chasseurs et les traqueurs. J'ai vu une martre qui, poursuivie dans un grenier à foin, suivait la même méthode; elle ne m'avait pas aperçu; tantôt elle levait la tête et portait les yeux de côté et d'autre avec sollicitude; tantôt, lorsqu'elle s'apercevait qu'on l'approchait de plus près, elle s'éloignait en se traînant à plat-ventre. L'on peut observer la même pantomime chez le lièvre, chez l'écureuil, et même chez les oiseaux circonspects, par exemple chez le pivert.

Mimique du sens des hauteurs et de la fierté.

L'organe de la hauteur a son siége dans la ligne médiane à la partie supérieure-postérieure de la tête. Par conséquent, lors de son action énergique, il doit faire redresser la tête et la porter un peu en arrière.

Voyez l'homme fier se rengorger, se redresser, porter la tête haute. Voyez comme tantôt il porte les bras en avant, dans l'attitude du commandement, comme tantôt s'admirant lui-même

il les élève, puis jetant, du haut de sa grandeur, un regard de mépris sur tout ce qui l'environne, il les croise sur sa poitrine, ou bien gesticulant en l'air de la droite, il appuie le plat de la gauche sur le flanc, le coude avancé, Pl. XCVII, fig. 7. Demandez à cet homme de s'intéresser pour vous auprès du souverain : il vous protégera d'un regard, il portera sur sa poitrine l'une de ses mains, témoin de sa puissante influence, il se dressera sur la pointe des pieds, et un gracieux mouvement de sa tête, dirigée en haut et en arrière, vous dira : *Laissez-moi faire.* Plus le sentiment de l'orgueil est profond, plus l'homme se gonfle et se dresse avec audace; plus le regard qu'il promène autour de lui exprime la suffisance et le mépris, plus il parcourt d'espace dans sa solennelle démarche. L'homme qui a la connaissance de son mérite, de son talent, relève également sa tête avec dignité en redressant tout le corps, Pl. XCVII, fig. 8. Une dame très vive se plaignit à moi avec confusion d'avoir fait par orgueil une démarche inconsidérée : « Maudite fierté! » s'écria-t-elle en portant la main entre-ouverte sur l'organe de la hauteur. En général le cas n'est pas rare où, dans le moment de l'activité extrême d'un organe, on porte brusquement la main à la région où il a son siége.

Ainsi donc, dans la pantomime de l'orgueil,

tous les gestes indiquent une tendance à s'élever, à s'agrandir, à allonger sa stature. « Je ne connais, dit Engel, aucun peuple, aucune race d'hommes chez lesquels l'orgueil ne porte pas la tête en l'air, ne fasse pas relever tout le corps et ne fasse dresser l'homme sur la pointe des pieds pour le faire paraître plus grand. »

J'ai parlé de la mimique des maniaques par orgueil, en parlant de la hauteur comme qualité fondamentale. Cette mimique est, quant à l'essentiel, la même chez le maniaque que chez l'orgueilleux en santé, seulement, à raison de l'état de surirritation qui a lieu dans la manie, tous les gestes sont outrés jusqu'à la caricature.

L'attitude du fier coursier magnifiquement caparaçonné, du coq qui vient de terrasser son adversaire, coïncident avec l'attitude de l'homme orgueilleux, autant que le permet le rapport de la conformation de ces animaux avec celle de l'homme. Partout tête haute, démarche grave et mesurée.

Lorsque nous voulons exprimer l'humilité, la soumission, le respect, notre pantomime est précisément l'inverse. La tête et le corps se penchent en avant; tout tend à rapetisser notre personne; depuis la profonde révérence jusqu'à la génuflexion, jusqu'au salut oriental à plat-

ventre, toutes les démonstrations de respect ne sont que l'expression vraie ou simulée de l'absence de tout orgueil, de tout sentiment de son propre mérite, expression dictée par l'intention de faire paraître un dévouement sans bornes, une soumission entière, une humilité sans égale, un respect profond. Partout rapetissement de la stature, raccourcissement du corps en le portant en avant, Pl. XCVII, fig. 9. Cette pantomime est un langage généralement reçu, et par conséquent naturel, et fondé dans la nature de l'homme; elle ne peut s'expliquer que par l'inaction absolue et l'apathie complète de l'organe de la hauteur. Jamais et dans aucun pays un homme n'exprimera le respect, l'obéissance, la soumission, en relevant la tête et en la portant en arrière.

La confusion résulte d'un orgueil blessé. Aussi l'homme confus se retire, non-seulement avec la pantomime de l'humilité, mais il couvre encore son visage; il s'efforce de se dérober à tous les regards; il voudrait se cacher au centre de la terre.

Mimique de la vanité.

L'organe de la vanité est placé un peu plus en arrière que celui de la hauteur et plus sur le côté. Par conséquent, par l'action énergique de cet organe, la tête et le corps doivent être relevés et portés en arrière, et comme les deux organes congénères sont plus écartés l'un de l'autre que ceux de la hauteur, le corps et la tête doivent être tournés alternativement, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; il en résulte un balancement de tout le corps. Tant que la vanité se manifeste tranquillement, l'homme vain comme la femme vaine, tiennent la tête levée; ils marchent en se balançant et en portant les yeux de côté et d'autre pour voir si on les admire.

Le fat, entiché des avantages les plus frivoles, se rengorge, écarte les jambes, coupe l'air de gestes qu'il fait à droite et à gauche, se carre, retire la tête en arrière, et s'avance d'un air avantageux en se portant autant de côté qu'en avant, Pl. XCVII, fig. 10.

En traitant de l'organe de la vanité, j'ai fait remarquer combien les animaux sont sensibles tant à la louange qu'aux marques d'improbation. Observez dans sa cage, soit un serin, soit un chardonneret, pendant que vous lui parlez

d'un ton caressant, vous le verrez se tourner de côté et d'autre, et vous répondre par des accens affectueux, expression de son contentement. Je rappelle ici au lecteur l'intéressante pantomime de ma petite chienne, lorsqu'on lui faisait des éloges, tandis qu'elle portait ma pantoufle dans sa gueule, et je l'engage à revoir tout l'article de l'organe de la vanité. Partout il verra des mouvemens qui partent de la région où l'organe de la vanité a son siége, ou qui se rapportent à cette région.

Mimique de l'organe de la mémoire des noms et des mots.

Cet organe a son siége au-dessus et derrière les yeux. Lorsqu'une personne est embarrassée pour se rappeler un nom, elle tient les yeux fixés et levés, passe le plat de la main sur les sourcils, se presse et se frotte la partie inférieure du front, comme pour exciter l'activité de la partie cérébrale subjacente. L'on fait d'ordinaire la même pantomime lorsqu'on s'efforce de réciter un morceau que l'on avait appris par cœur autrefois. Il y a des personnes qui accompagnent de plusieurs autres mouvemens la tension des

yeux et l'action de se frotter le front; elles se mordent les doigts, se frappent les cuisses avec les mains, etc. Mais ces gestes-là ne sont qu'individuels. Le mouvement des yeux, au contraire, et l'action de porter la main au-dessus des sourcils et de se frotter le front, se voient constamment.

Mimique de l'organe des arts.

Cet organe a son siége dans les tempes, à-peu-près à la hauteur des arcs superciliaires. Lors de l'action énergique, alternative de chacun des organes congénères, la tête et le corps doivent donc être portés tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, et faire un mouvement semblable à celui de l'oiseau qui considère un objet, tantôt d'un œil, tantôt de l'autre, ou à celui du chien qui, en guettant, prête tantôt l'oreille droite et tantôt la gauche. Que l'on observe une ouvrière en modes qui fait un chapeau; pour juger s'il réussit bien, jamais elle ne le placera droit devant elle, elle le tient obliquement, penche la tête en avant et le considère ainsi alternativement tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; elle en rapproche donc tantôt l'organe droit, tantôt l'organe gauche. Ceci est manifeste, car pour-

quoi, sans cela, ne tiendrait-elle pas le chapeau droit devant elle et ne le regarderait-elle pas des deux yeux à-la-fois?

Pl. XCVII, fig. 2. Un sculpteur examine ses ouvrages d'un œil attentif; il est placé un peu obliquement; de la main gauche il soutient le coude du bras droit, et, avec l'expression de la réflexion, il pose les deux doigts de la main précisément sur l'organe des arts. Sa tête est obliquement penchée de côté. Lorsqu'il s'est fatigué à se tenir ainsi, il prend la même attitude du côté opposé.

On voit sur le tombeau de Piranesi une belle statue qui représente cet artiste réfléchissant sur son art; elle a la pose que je viens de décrire.

Mimique de la musique.

L'organe de là musique étant placé au bord antérieur-inférieur du front, son action énergique doit imprimer à la tête et à tout le corps un mouvement d'oscillation d'arrière en avant et d'un côté à l'autre. Tout le monde connaît la pantomime d'un amateur passionné qui écoute une belle musique. Il bat en quelque façon la mesure avec la tête et avec tout le corps; et à chaque

bonne pensée il incline la tête et la balance à droite et à gauche.

Lorsque je vois une personne jouer d'un instrument quelconque, le corps immobile, je suis sûr que son jeu est sans âme. Lorsqu'au contraire tantôt elle semble vouloir se coucher mollement au travers de son instrument, tantôt elle se relève les yeux dirigés obliquement de bas en haut et en se balançant, c'est une preuve qu'elle est pénétrée de son sujet.

Un musicien de ma connaissance, passionné pour son art, presque au point d'être maniaque, parcourt, en fredonnant, sa chambre et même les rues presque sans connaissance; d'ordinaire il tient la tête penchée en avant, quelquefois il la redresse brusquement et tenant les yeux immobiles, le regard obliquement dirigé vers le ciel; c'est toujours là le moment de l'inspiration.

Nous avons quelques portraits de musiciens qui les représentent dans cette attitude. La gravure de Dussek, entre autres, rend le moment de l'inspiration, Pl. LXXXVI, fig. 1.

Je connais un compositeur qui, en composant, se frappe sans cesse de son doigt précisément la région de l'organe de la musique. Lorsqu'il se livre à une contention d'esprit d'un autre genre, il fait une pantomime toute différente.

On pria, en ma présence, M. Garat de chanter. Au moment de commencer il passa la main d'abord sur l'organe droit des tons, et ensuite sur le gauche. Faisait-il ce mouvement pour animer l'organe? ou l'organe déjà en action donnait-il cette direction à la main? Dans une société, madame Catalani ne trouvait pas d'expression pour rendre la jouissance que lui procure le chant; dans cette espèce d'embarras elle porta de chaque côté le plat de la main sur l'organe des tons, en se frottant avec l'expression du plaisir le plus vif. Voilà sans contredit des mouvemens qui partent de l'organe des tons et qui réagissent sur lui.

Mimique du sens des localités.

L'organe du sens des localités est placé dans la partie antérieure-inférieure du front, à côté de l'organe de l'éducabilité. On n'a que bien rarement l'occasion d'observer sa pantomime. Voilà cependant ce que j'ai été à même d'en voir. Un jour que je m'entretenais avec un savant au sujet de Vienne, celui-ci ne pouvant pas se rappeler l'une des rues de cette ville, plaça devant ses yeux le doigt indicateur et le doigt annulaire qu'il tenait écartés et qu'il agitait

doucement, puis l'œil fixe il passa en revue les différens quartiers de Vienne. L'on fait à-peu-près la même pantomime lorsqu'on est indécis à l'entrée d'un carrefour.

Mimique de la poésie.

L'organe de la poésie est placé dans la partie supérieure latérale de la tête au-dessus des tempes et s'étend obliquement de bas en haut et en arrière. Le même homme ci-dessus qui, lorsqu'il compose de la musique, agite son doigt sur l'organe des tons; lorsqu'il compose un poëme, dans son extase se redresse obliquement vers le ciel. Jamais on ne verra un poète dans une autre attitude au moment où son génie l'inspire. C'était là tellement l'attitude favorite de Pope et de Schiller, que les artistes les ont représentés dans cette pose, Pl. XCVII, fig. 12. D'ordinaire le poète met en même temps la main sur l'organe poétique. Que l'on ne me dise pas que la main est là pour supporter la tête; nous avons vu que, lors de l'activité d'autres facultés, elle se porte sur une autre région.

Mimique de l'esprit caustique.

Ceux qui ont un penchant décidé à faire des épigrammes et à lancer des sarcasmes portent, dans les accès de leur humeur caustique, la main ou le doigt sur la région supérieure latérale de la tête, où l'organe de l'esprit caustique a son siége. C'était là l'attitude favorite du caustique baron Born, auteur de la *Monachologie*, Pl. XCVII, fig. 13. C'est dans cette attitude que l'on a gravé Sterne, Pl. LXXXIII, fig. 6. Ici la main est placée tout autrement que chez le poète et le sculpteur, etc.

Mimique de la méditation.

L'organe de la sagacité comparative qui agit dans la méditation est placé dans la partie antérieure-supérieure du front. Tout le monde connaît la mimique de la méditation profonde; mais comme cet acte est la plupart du temps complexe, sa mimique doit varier aussi beaucoup; cependant toujours les mouvemens, tant de la tête que de la main, indiquent que la contention a lieu dans la région frontale antérieure-supérieure. Quelquefois les bras sont croisés et forte-

ment serrés contre la poitrine, les yeux sont immobiles, la tête tantôt relevée, tantôt baissée en avant, Pl. XCVII, fig. 14. L'on soutient toute la partie supérieure du front dans le plat de la main, les yeux fermés l'on place le doigt indicateur sur la région moyenne-supérieure du front, tantôt on laisse pencher la tête, tantôt on lève les yeux comme si l'on cherchait quelque chose, et lorsque l'on tient l'idée, l'on se dresse brusquement et l'on porte la main en étendant le doigt indicateur comme si l'on montrait ce que l'on vient de découvrir, en se disant à soi-même : c'est cela, Pl. XCVII, fig. 11. Lorsque l'on veut engager quelqu'un à réfléchir, on lui porte le doigt sur le haut du front, en lui disant : allons, rassemblez vos idées. Lorsque l'on a fait quelque sottise par précipitation, dans la colère où l'on est contre soi-même, on se frappe le front, en s'écriant : Bête que je suis!

Mimique de la bienveillance.

L'organe, dont l'activité très énergique détermine la bienveillance, a son siége dans la ligne médiane de la partie supérieure-antérieure de l'os frontal. Il doit nécessairement se porter vers l'objet de son action. De même que les organes

de l'amitié de deux individus tendent à se toucher; de même les organes de la bienveillance cherchent à se mettre en contact réciproque. Dans un groupe de petits enfans, on en voit quelquefois deux qui, pénétrés d'amitié et de bienveillance, rapprochent leurs têtes précisément à l'endroit de l'organe de ce sentiment. Cette pantomime a fait dire en allemand, *Die Kinder bockeln* : les enfans se heurtent les fronts comme les boucs. Voyez encore la belle mimique mélangée de surprise et de bienveillance, Pl. XCVII, fig. 16, les bras étendus vers le bienvenu et la direction de la tête : comment pourrait-on mieux exprimer la bienveillance?

Mimique de la dévotion.

L'organe de la dévotion est placé dans la ligne médiane dans la partie supérieure de la moitié supérieure du frontal, près du sommet de la tête. Par conséquent, lors de son action énergique, le corps et la tête doivent être portés en avant et vers le haut. Les bras et les yeux sont dirigés vers le ciel, Pl. XCVII, fig. 16. Tantôt les mains sont jointes, tantôt chacune de son côté est doucement élevée ou doucement in-

clinée, selon que c'est la joie, l'espérance ou la résignation qui dominent. Lorsqu'enfin c'est l'idée de la grandeur et de la toute-puissance de l'Être suprême qui prennent exclusivement le dessus, l'homme s'humilie, et pénétré d'une profonde vénération, il adore dans la poussière; pantomime dont j'ai déjà dit un mot en parlant de celle de la hauteur. J'ai vu un homme faisant une fervente prière, qui avait incliné absolument la tête contre terre, et qui faisait tous ses efforts pour toucher le carreau, non pas avec le front, mais précisément avec l'organe de la croyance en Dieu et de la religion.

L'acte de s'élever vers le ciel, dit-on, se fonde sur la croyance que Dieu habite *là-haut*, et n'a rien de commun avec le siége d'un organe.

Mais qui est-ce donc qui nous dit que Dieu est *là-haut*? Depuis notre enfance on nous enseigne qu'il est présent partout. Si donc notre pantomime provenait de notre croyance, lorsque nous sommes pénétrés de sentimens religieux, nous nous tournerions dans toutes les directions. Mais toutes les fois que nous sommes dominés par un sentiment, qu'un organe agit en nous avec énergie, nous ne pensons pas à ce que l'on nous a enseigné, c'est une force intérieure qui dirige nos mouvemens. Il n'y a personne qui, dans la surprise, dans un mouvement de

joie ou de terreur subite ne porte la tête et les yeux vers le ciel, en s'écriant : mon Dieu ! mon Dieu!

Enfin, pourquoi en dépit de l'instruction, qui nous dit le contraire, ne pouvons-nous pas nous défendre de l'idée ou plutôt du sentiment que Dieu est là-haut? C'est uniquement parce que l'organe qui rend l'homme capable de s'élever à l'idée ou au sentiment de Dieu, a établi dans la partie la plus élevée du cerveau son trône, d'où il a toujours exercé et exercera toujours son influence sur toutes les autres forces de l'homme.

Mimique de la persévérance.

La mimique de la fermeté a son siége immédiatement au sommet de la tête; il doit donc, lors de son action énergique, tenir la tête et le corps élevés perpendiculairement. A l'instant où l'on prend la résolution ferme de ne se laisser détourner par rien de son projet, on redresse verticalement tout son corps, on se soulève un peu de terre, on se pose solidement sur les jambes, et la nuque tendue, on s'apprête à braver tous les obstacles. C'est à cette attitude que se rapporte l'expression d'une volonté inébranlable, d'un caractère inflexible, Pl. XCVII, fig. 18.

A ces mimiques partielles de chaque organe particulier, ajoutons encore quelques mimiques générales qui désignent un certain état général du cerveau : Pl. XCVII, fig. 19, l'homme mélancolique qui s'abandonne, sans aucune résistance, à son chagrin; fig. 20, l'entière inaction du cerveau de l'imbécile; comparez ces états d'apathie avec la mimique de l'homme, dont toute l'attention est fixée sur le récit d'un événement intéressant, fig. 21, et surtout comparez-les avec la mimique de la joie en extase, fig. 22.

Le lecteur me pardonnera si je lui soumets encore deux dessins qu'il pourra bien regarder comme de simples objets de curiosité. Mon ami Kummer, qui fit partie de la malheureuse expédition de la *Méduse*, me les envoya, en faisant la remarque que ces coiffures lui paraissent être une confirmation de la découverte du siége des organes : la fig. 23 représente la coiffure d'une dame de Kacundy; la distribution des cheveux en touffes particulières est conforme aux organes de la propagation, de l'amour de la progéniture; l'organe de la fierté est même surmonté d'une espèce de panache. La fig. 24, coiffure d'une dame Maure de Krarsas, qui montre les organes de la propagation, de l'amour de la progéniture, de l'attachement, de la propre défense, de la ruse, de la circonspection, du penchant religieux, de la fermeté. Inexplicable hasard, s'il

n'est pas permis de présumer que c'est encore l'action des organes du cerveau qui a déterminé cette singulière manière d'arranger les cheveux.

M. Demangeon, dans son analyse de mon grand ouvrage, a très bien saisi l'esprit de mes principes et de mes opinions relativement à la patognomique. Après avoir relevé que l'art du physionomiste n'existe pas, c'est-à-dire qu'il est impossible à aucun physionomiste de déterminer une forme quelconque de nez, de menton, d'yeux, etc., qui se trouve constamment d'accord, chez les différens individus, avec une qualité morale ou une faculté intellectuelle quelconque, il continue : « Mais il attache (M. Gall) une grande importance à la mimique dont il traite amplement dans cette même section, et dont il tire de nouvelles preuves très nombreuses à l'appui des organes qu'il a déterminés, comme pour en corroborer la démonstration. Selon lui, c'est la pathognomonique et non la physionomie qui nous guide dans nos jugemens, lorsqu'au lieu de les motiver sur des formes extérieures déterminées, nous les motivons sur les gestes et sur toute l'habitude du corps. La pathognomonique ou la pantomime est un langage fondé sur la nature même qui inspire les gestes, les attitudes et les mouvemens. C'est un langage universel auquel toutes les

nations et tous les animaux empruntent l'expression de leurs affections, de leurs passions, de leurs sentimens et de leurs idées. Il n'y a pas d'homme, il n'y a pas de bête qui ne l'entende. Il supplée, renforce, précise et éclaircit le langage parlé, en dévoilant l'ironie, la colère, la confusion, le désir, la douleur, la tristesse, l'attendrissement, la jalousie, le désespoir, la vindication, l'amitié, l'aversion, l'orgueil, la vanité, la fatuité, la stupidité, la fausseté, l'astuce, l'esprit de chicane, la dévotion, la sensualité, etc. Sans la pantomime, l'éloquence, la poésie, l'art dramatique, la peinture, la sculpture, la gravure, retomberaient au niveau des arts purement mécaniques, et n'auraient plus d'expression ni d'entraînement. Ce langage n'est donc pas de pure convention, comme l'ont cru quelques personnes; il est basé sur des lois immuables dont la violation jetterait dans des contre-sens ou dans le ridicule, quoiqu'il ne soit pas uniforme dans tous ses détails, à cause de la complication presque infinie des affections et de la prédominance extrêmement variable de l'une sur l'autre. Après ces observations générales, M. Gall fait connaître le genre de mimique propre à chaque organe, et il en tire de nouvelles preuves à l'appui de celles qu'il a déjà fournies. »

Conclusion.

Lorsqu'un jour mes lecteurs, par leurs propres observations, se seront convaincus de la justesse de la mimique que je viens d'exposer pour chaque organe, ils conviendront qu'elle fournit une preuve nouvelle en faveur de la région où je place le siége des organes. Chaque mimique simple est l'action d'un organe isolé; elle est donc l'un des élémens d'une mimique complexe, de même que chacune des forces fondamentales est un des élémens d'un sentiment, d'une idée complexes; l'un des élémens de tout caractere moral et intellectuel.

Tout homme donc qui veut exprimer certains sentimens ou certaines pensées avec vérité, ou les rendre intelligibles aux autres, au moyen du langage d'action, doit remplir l'une des deux conditions suivantes :

Ou l'acteur doit connaître exactement la mimique simple, pour savoir de quels gestes, de quels mouvemens de muscles, de quelles poses il composera le jeu par lequel il entreprendra de rendre avec vérité les sentimens et les idées complexes qu'il est le plus souvent dans le cas de peindre. Cette condition alors pourra être remplie bien facilement par celui qui s'est familiarisé avec la

mimique que chaque organe produit conformément à son siége. Pour un tel connaisseur, il n'y a pas de pantomime qu'il ne puisse ramener aux principes ; il ne lui arrivera pas ce qui est arrivé à Engel, dans son excellent ouvrage sur la mimique, faute de connaître la véritable origine des gestes. Cet auteur désigne souvent telle pantomime comme parfaitement d'accord avec la nature, mais sans être en état de ramener à des règles certaines les préceptes qu'il donne. Lorsque l'on se sera pénétré de ma doctrine, la pantomime et une grande partie de l'art de la déclamation ne seront plus abandonnées à un sentiment obscur et incertain, mais se trouveront ramenées à des principes sûrs et invariables.

Ou bien celui qui entreprend de rendre fidèlement, et avec toutes leurs nuances, des sentimens et des idées complexes, doit être doué de la faculté de se pénétrer tellement de ces sentimens et de ces idées, que, pour les rendre, il n'ait besoin que de s'abandonner à l'inspiration de son génie. Ce sont ces acteurs nés qui, dans tous les rôles conformes à leur talent, sont vrais et inimitables, sans effort et *instinctivement*. Voilà les hommes dont j'ai parlé plus haut en traitant de l'organe de la mimique. Si partout les emplois n'étaient jamais remplis que par ces élus, la scène nous présenterait toujours

la nature elle-même; mais j'entends la nature idéalisée, la nature accomplie. Bientôt les préjugés nationaux disparaîtraient dans tous les pays; l'on n'aurait bientôt que le même goût; partout on n'applaudirait qu'à l'image de la nature; toute extravagance et toute boufissure seraient censées préjudiciables à l'illusion, premier but de l'art dramatique.

En tant que l'action des organes internes laisse des empreintes durables à l'extérieur, il est permis de tirer des traits, résultats de cette action continuellement répétée, des inductions relativement aux occupations habituelles et au fond du caractère d'une personne. Par de telles empreintes, on pourra, sans doute, distinguer l'homme superficiel d'avec le penseur profond; le bon vivant d'avec le dévot; l'homme à saillies d'avec le lourd imbécile. Nous distinguons bien l'homme indépendant par sa fortune d'avec celui que la misère accable; mais ce n'est certainement pas par les proportions originaires de sa figure, de son nez, de sa bouche, de ses oreilles, etc., mais uniquement par l'influence que les forces internes exercent sur les parties extérieures. Donc, c'est un jugement pathognomique, et point du tout un jugement physiognomonique, que l'on porte dans tous les cas pareils.

Du langage universel.

On sait ce que Leibnitz et avant lui Descartes ont écrit sur la possibilité d'une langue universelle. Depuis, plusieurs savans ont proposé des moyens pour en réaliser une; chacun d'après la mesure et la nature de ses connaissances.

Ceux qui parlent d'un langage universel, entendent parler d'un langage qui serait compris de tout le monde. Mais, quand en même temps ils proposent un langage formé de signes arbitraires, qu'on aurait besoin d'enseigner et d'apprendre, il est évident qu'un tel langage universel est impossible. Comment opérer le miracle de mettre tous les peuples tellement à l'unisson, qu'ils consentissent tous à adopter les mêmes signes, soit paroles, soit gestes, soit caractères alphabétiques, soit alphabet manuel, soit enfin hiéroglyphes? Aussi tous les efforts, dirigés vers ce but, ont ils été jusqu'à présent infructueux, et ils le seront à jamais.

Il n'y a et ne peut y avoir de langage universel que celui que la nature a créé elle-même. Les hommes peuvent apprendre à le mieux parler, à le mieux entendre, mais jamais ils n'en perfectionneront les principes élémentaires.

Nous avons vu que chaque organe, pour peu

que son action soit énergique, se manifeste extérieurement et instinctivement par certains mouvemens des muscles, par certains gestes, par certaines exclamations ou cris involontaires, par certaines attitudes. Ces mouvemens des muscles, ces gestes, ces cris, ces attitudes trahissent l'organe qui est en action. Ils trahissent par conséquent aussi la nature du penchant, du sentiment, de la pensée qui, dans ce moment, occupent l'individu. Ce langage est donc le langage naturel des organes; c'est la mimique, c'est le langage des gestes ou d'action, le langage pathognomique.

On connaîtra l'alphabet ou les principes élémentaires de ce langage quand on connaîtra toutes les qualités et toutes les facultés fondamentales, ainsi que la mimique particulière qui accompagne chacune de leurs manifestations. Étudiez les nuances des qualités et des facultés ainsi que celles de leur mimique, et si vous voulez rendre l'expression du concours de plusieurs penchans, de plusieurs sentimens, de plusieurs pensées, faites de ces gestes, de ces mouvemens musculaires, de ces cris, de ces attitudes, ce que vous faites de vos paroles, de vos caractères alphabétiques, de vos caractères numériques; combinez ces principes élémentaires autant que vos sentimens et vos pensées sont combinés, et

vous parlez, vous entendez le langage universel. Vous entendez le même langage des brutes, et celles-ci vous devinent en grande partie; vous interprétez au juste les gémissemens de l'enfant nouveau-né, et celui-ci entend les caresses de sa mère. C'est l'étude approfondie de ce langage qui révèle à l'acteur les mystères de la pantomime, qui ajoute aux récits des événemens un charme particulier, qui fait des arts muets, des arts de la peinture, du dessin, de la sculpture, les arts les plus éloquens.

Si ce langage n'est pas aussi généralement parfait qu'il peut l'être, c'est qu'on l'a négligé beaucoup; il est trop facilement remplacé par le langage de parole. Mais observez les sourds-muets avant qu'ils aient reçu aucune instruction: l'exactitude et la prestesse avec lesquelles ils se communiquent les mouvemens de leur âme, leurs émotions, leurs sentimens, leurs pensées, leurs intentions, vous prouveront que le langage d'action a plusieurs avantages sur les langues parlées. Ne voit-on pas tous les jours que de nombreux rassemblemens du peuple interprètent, sans s'y tromper, les pantomimes de nos spectacles? Roscius s'engageait à traduire, par des gestes, les périodes de Cicéron avec la plus grande fidélité, alors même qu'il plaisait à l'orateur d'en changer le caractère, en variant le

tour ou en transposant les mots. D'après cela, on a tort de dire que le langage d'action n'est pas assez développé, qu'il n'est pas assez riche et qu'il manque de finesse. Il faut au moins avouer qu'il demeure toujours le plus énergique et le seul dont nous connaissions l'usage dans les excès de la passion, lorsque la violence de nos sentimens nous prive de la réflexion nécessaire pour les exprimer par des moyens de pure convention. Chez les idiots mêmes et chez les aliénés, le langage d'action nous sert encore d'interprète de la faiblesse et du désordre dont leur esprit est frappé.

Le langage d'action sera d'autant plus parfait et intelligible, que les sentimens et les idées qu'on veut rendre sont sentis plus vivement. C'est pourquoi les hommes et les peuples doués d'une grande vivacité de caractère, emploient communément et simultanément le langage d'action et le langage de parole. Il est difficile pour tout le monde de se passer tout-à-fait du premier, quand même le dernier seul suffirait pour nous faire entendre. Nous supportons mieux une déclamation outrée que l'assoupissante monotonie d'un discours ou d'une lecture, et il n'est pas de farce plus révoltante et en même temps plus risible que d'entendre des pa-

roles déclamées avec des gestes et des intonations contradictoires.

La liaison intime et immédiate qui existe entre le langage d'action et les opérations des organes du cerveau, est aussi la source de cette sympathie qui, moyennant le langage pathognomique, fait naître en nous les mêmes sentimens et les mêmes pensées dont le pantomime est animé lui-même. De-là ce précepte : *Si vis me flere, flendum est primum ipsi tibi.* On a fondé là-dessus une théorie sur l'influence que les signes exercent sur nos sentimens et sur nos idées. Mais les signes ne sont rien, n'ont aucune signification pour des êtres incapables des sentimens et des idées que ces signes expriment. Ces signes ne seront pas même compris; ils ne réveilleront ni un sentiment, ni une idée déterminée, avant que l'individu n'ait éprouvé auparavant des idées et des sentimens analogues. Il s'ensuit que l'influence des fonctions intérieures sur les signes extérieurs doit nécessairement précéder l'influence des signes extérieurs sur les fonctions intérieures; que les fonctions sont la condition *sine quâ non* des signes, et non ceux-ci des fonctions. Ces remarques restreignent singulièrement la proposition adoptée par les idéologistes, savoir que sans signes nous ne penserions pres-

que pas (1). Sans sentimens et sans idées il n'y aurait pas de signe, et un langage quelconque ne peut jamais avoir plus de signes que ceux qui le forment n'ont d'idées et de sentimens. De réflexion en réflexion, il ne serait pas difficile d'arriver à la preuve, que même le langage parlé est un produit du langage d'action. Celui-ci n'est pas borné aux gestes. Il n'est pas moins naturel à l'homme de produire des sons, des cris, des exclamations dès qu'il est affecté vivement, que de produire certains mouvemens des membres. Et c'est dans cette source que tout langage parlé a puisé ses premiers élémens.

On voit par tout ce que je viens de dire combien l'étude de la mimique, du langage d'action, offre d'intérêt et d'avantage, et que si jamais il est question d'une langue universelle, elle ne saurait être réalisée que par la connaissance la plus détaillée de l'influence de l'homme intérieur sur l'homme extérieur.

---

(1) Voyez ce que j'ai dit sur ce sujet, p. 54 et suiv. de ce volume.

Remarques sur quelques passages de l'ouvrage de M. Georget, intitulé : Physiologie du Système nerveux, et spécialement du cerveau.

Le grand nombre de passages que j'ai copiés de la Physiologie du système nerveux de M. Georget, doivent avoir convaincu ce jeune auteur combien j'en suis satisfait. Mais cette même considération m'engage à rectifier quelques idées qu'il s'est faites de moi et de quelques autres écrivains.

T. I, p. 78, il m'adresse les éloges et le reproche suivant : « Je le dis hautement, c'est dans les leçons et dans les ouvrages du docteur Gall que je me suis réconcilié avec l'étude des plus nobles attributions de l'homme, que j'ai appris à me familiariser avec leur connaissance; c'est depuis ce temps seulement que je m'en suis occupé avec prédilection, que j'ai su profiter des veilles des auteurs; c'est sans doute aussi à ces leçons que je dois d'avoir fait des recherches sur les autres attributions des nerfs. Ceux qui ne voient, ou plutôt qui ne supposent dans les travaux de ce savant que des échafaudages hypothétiques, qu'une doctrine *de bosses*, que des divisions du crâne *en compartimens*, seront

peut-être étonnés de cet éloge; qu'ils lisent et méditent les ouvrages de M. Gall, voilà ma seule réponse.

» D'ailleurs ils verront que je suis loin de penser que ce savant célèbre n'ait point erré; qu'il ait seul été dans le chemin de la vérité; que personne n'ait, avant lui, parlé de ce qu'il regarde comme les fondemens de sa doctrine; sous ce dernier rapport, je lui reprocherai même d'avoir été trop avare de citations textuelles, lorsqu'elles auraient pu lui faire perdre de ses droits de novateur. Après les travaux de M. Gall, je placerai les ouvrages de Bonnet; ils devraient être placés avant, si l'on avait égard qu'ils ont été publiés à une époque bien antérieure. Ce savant naturaliste, ce philosophe, qui écrivait il y a près de soixante ans, a exposé les plus saines idées sur le siége et le mécanisme de l'intelligence. Tant qu'il se tient sur le domaine de la physiologie, ses opinions sont conformes à l'observation; ce n'est que lorsqu'il se jette dans les questions métaphysiques, qu'il s'oublie et déraisonne comme un métaphysicien. Nous citerons de lui des passages très remarquables, et qui pourront ne pas toujours faire plaisir à M. Gall. »

Pag. III, il dit: « Je ferai ici un reproche à M. Gall. Quel motif a pu l'engager à se taire sur les

travaux de Kant et de Bonnet? Serait-ce parce que leurs idées avaient de l'analogie, comme nous l'avons vu, avec les siennes? Comment se fait-il qu'il ne combatte Descartes et Locke qu'en reproduisant les opinions qu'on leur *suppose*, et non leurs propres expressions, ce qui n'est pas toujours la même chose ; tandis qu'il a bien soin de citer textuellement, et de réfuter longuement (ce qu'il fait à peine pour les précédens) les auteurs qui ont avancé des opinions exagérées, et purement gratuites, dès-lors très faciles à détruire? »

Pag. 143. « Le docteur Gall pense que *le cerveau est exclusivement l'organe de toutes les facultés intellectuelles et de toutes les qualités morales*; et il accumule les preuves les plus directes qui confirment cette proposition.

» Je reprocherai encore ici à ce physiologiste d'avoir été injuste envers ses devanciers, qu'il accuse tous, *in globo*, de n'avoir point connu les fonctions du cerveau. Il a pourtant lu Bonnet, qui l'a précédé de plus de soixante années dans une carrière qu'il a si glorieusement parcourue, puisqu'il range souvent son nom parmi ceux de ses adversaires; Bonnet, qui dit si positivement, et démontre si bien, par un grand nombre de preuves dont se sert

M. Gall lui-même, que le cerveau, chez l'homme et les animaux, est l'organe de la pensée et du sentiment, c'est-à-dire, des idées et des passions. Combien d'autres exemples ne pourrais-je pas citer, qui démontreraient que ce n'est pas uniquement de l'apparition de M. Gall que date l'origine des connaissances physiologiques sur le mécanisme et le siége des fonctions intellectuelles ! »

Dans la préface qui est à la tête du premier volume de mon grand ouvrage, voici comment je me suis exprimé, p. xxxi : « Nous espérons, dans le cours de tout cet ouvrage, ne jamais nous abaisser au point de dire quoi que ce soit dans un autre but que dans celui de la vérité. Trahir la nature pour répandre de l'encens est une chose indigne du naturaliste. Les plus grands hommes voudront donc bien nous pardonner si nous cherchons à rectifier les erreurs que nous avons cru rencontrer dans leurs ouvrages. Leurs erreurs et leurs préventions méritent d'autant plus d'attention qu'elles sont plus sujettes à se propager de siècle en siècle. Malgré cela nous ne sommes pas moins pénétrés d'un sentiment d'estime et de reconnaissance pour les services qu'ils ont rendus à l'humanité. Et qui pourrait en effet oublier les services signalés

que Reil, Prochaska, Sœmmerring, Scarpa, Walter, Cuvier, etc., ont rendus à l'étude du système nerveux? Mais qui peut aussi, même avec l'esprit d'observation le plus pénétrant et le plus scrupuleux, ne pas errer quelquefois ou se trouver en défaut, lorsqu'il s'agit de saisir l'ensemble le plus compliqué? Qui peut prévoir les découvertes réservées par une autre voie à celui que des circonstances heureuses, une application ou le hasard auront secondé? Qui d'entre nous ne voudrait recommencer ses travaux dès l'instant qu'il les a terminés, ou qu'il s'en trouve détaché? Les véritables scrutateurs de la nature, n'ayant pour but que la vérité, doivent tous faire des vœux pour que ceux qui leur succéderont ne s'en laissent imposer ni par le faux éclat dont brillent les individus, ni par celui dont brillent les académies. Les suffrages uniquement basés sur la considération des particuliers, sont d'autant moins flatteurs qu'ils attestent toujours la faiblesse de ceux qui les donnent.

Assez souvent nous avons aussi prouvé en détail la fausseté des opinions d'hommes qui, au jugement de plusieurs de nos lecteurs, ne méritaient peut-être aucune attention de notre part. Il est certain que nous ne nous fussions pas exposés au reproche qu'on pourra nous faire à cet

égard, si nous n'avions pris en considération l'histoire de la science, et s'il nous eût été possible de taire les noms des auteurs et des partisans de certaines objections. Quiconque est une fois convaincu d'une vérité par l'évidence des faits, trouve toutes les objections également insignifiantes; mais il n'en est pas de même de ceux qui doutent ni de ceux qui lisent pour s'instruire; comment feront ceux-ci pour discerner une objection fondée de celle qui ne sera que futile?

Il n'est arrivé que trop souvent que des hommes du plus grand mérite nous ont proposé les scrupules les plus minutieux. Chacun a un enchaînement d'idées à lui avec les points de contact et des habitudes qui lui sont propres. Tel qui, à certains égards, devance de beaucoup ses contemporains, se trouve sous d'autres rapports arriéré de plusieurs siècles; voilà pourquoi les plus grands hommes tombent quelquefois dans les bévues les plus incroyables. Si nous ne répondions qu'aux doutes et aux difficultés des hommes qui font autorité, combien de fois ne courrions-nous pas le risque d'être accusés d'erreur dans notre choix? Tout dépend ici du degré de connaissances acquises. Que l'on demande, par exemple, si ce sont les muscles qui produisent les protubérances des os du crâne?

MM. Ackermann, Walter, Hufeland, Portal, adoptent l'affirmative sans hésiter, quoique nous soyons convaincus, avec Sœmmerring, qu'elle est en contradiction avec les lois de l'organisation et avec tous les faits. Lequel du cerveau qui est mou, ou du crâne qui est dur, imprime sa forme à l'autre? Si nous nous décidons pour la première opinion, nous aurons contre nous, peut-être, la plupart de nos lecteurs, presque tous les physiologistes et les pathologistes, quoique Galien ait déjà entrevu cette vérité. Dans le Nord de l'Allemagne, l'on trouve superflus les argumens par lesquels nous établissons que les dispositions sont innées dans l'homme, sans que pour cela sa liberté morale en soit moins réelle; et ailleurs l'on a au contraire bien de la peine à s'élever jusqu'à l'idée de la coexistence des dispositions innées avec la faculté de n'en être pas irrésistiblement maîtrisé. Tandis que, d'accord avec les pères de l'église, avec les moralistes et avec les instituteurs, nous démontrons l'influence de l'organisation sur l'exercice des facultés intellectuelles, sans rendre pour cela l'âme matérielle. Walter, Ackermann, Steffens et une foule d'autres crient à l'effroyable matérialisme. Où donc commencer et où s'arrêter pour ne parler que d'objections importantes ou insignifiantes aux yeux de chacun? Chaque auteur et chaque

professeur a son parti et sa sphère d'activité. Tel paraît au loin avoir un mérite colossal, qui de près fait pitié. Quel est d'ailleurs le misérable écrivain qui, en prenant parti pour ou contre une opinion, ne trouve ses prôneurs dans les sectateurs ou adversaires de cette opinion? D'après cela, comme nous présentons partout et indistinctement le pour et le contre, en cherchant à relever tous les doutes et toutes les objections, nous devons espérer que nos lecteurs auront pour nos éclaircissemens la même indulgence que nous avons eue pour les objections et pour les doutes de toute espèce.

Et page XL. « Afin de présenter les opinions de chaque auteur dans toute leur force, nous avons presque toujours cité ses propres expressions. De cette manière personne ne pourra se plaindre que nous ayons tronqué ou défiguré ses idées, et tous les lecteurs seront en état de comparer nos opinions à celles des autres, et d'en porter un jugement impartial. »

Tout mon ouvrage est rédigé d'après ce principe. De-là ce grand nombre de passages textuellement cités des autres auteurs; de-là, à la tête de chaque traité, toujours l'histoire du même sujet. Voyez, dans le tome Ier., de mon grand ouvrage in-4°., les traités sur le grand nerf

sympatique, p. 29; sur le système nerveux de la colonne vertébrale, p. 47; sur la différence de la vie automatique et de la vie animale, p. 79; sur les nerfs de la tête, p. 127; sur les fonctions des cinq sens, p. 149; sur la méthode d'examiner le cerveau, p. 233, sur l'anatomie du cervelet et du cerveau.

J'en ai fait exactement de même dans les autres volumes. Après avoir établi l'innéité de nos penchans et de nos facultés, et après avoir prouvé que leur manifestation est dépendante de l'organisation, je me suis attaché à réfuter les objections, et je n'ai jamais manqué de produire textuellement les opinions de Platon, de Quintilien, de Malebranche, d'Helvétius, de Locke, de Condillac, de Bonnet, de Haller, de Buffon, de Sprengel, de Herder, de Bichat, etc., etc.

Dans les traités sur le matérialisme, le fatalisme et sur la liberté morale, vous voyez non-seulement plusieurs passages des pères de l'église les plus philosophes, mais aussi ceux de Malebranche, de Bonnet, de Condillac, de Leibnitz, de Pascal, du cardinal Polignac, d'Helvétius, de Lavater, de Tracy, d'Ancillon, de Kant, de Fluenbach, de Sonnenfels, de Pinel, de Prochaska, de Fodéré, etc.

Dans la section sur l'organe de l'âme, qui fait

le sujet du second volume, j'ai commencé par l'exposition des opinions les plus marquantes sur le siége de l'âme et sur l'action réciproque de l'âme sur le corps, et du corps sur l'âme. Le lecteur pourra vérifier si, dans mes adversaires, je me suis adressé aux auteurs faibles, et si j'ai négligé de rapporter textuellement les passages de mes partisans soit anciens, soit modernes.

Comme dans les volumes suivans, les matières m'appartiennent presque toutes exclusivement; il y a eu moins lieu à citer. Cependant vous rencontrez encore les noms et les passages de Laurens, de Diemerbrœck, de Fichté, de Blumenbach, de Sœmmerring, de Hufeland, de Walter, de Rudolphi, de Richerand, de Portal, de Duméril, de Cuvier, de Plattner, d'Ackermann, de Fodéré, de Dumas, de Home, de Sprengel, d'Esquirol.

Même dans les traités particuliers des forces fondamentales et du siége de leurs organes, j'ai scrupuleusement cité tout ce qui pouvait avoir trait à mon objet. Par exemple, à l'occasion du penchant à la propagation et de celui de l'amour de la progéniture, j'ai copié textuellement des passages d'Apollonius de Rhodes, de Van-der-Haar, de Tissot, de Formey, de Pinel, de Richerand, de Larrey, de Cabanis, etc.

On ne s'attendrait certainement pas à trouver

dans une physiologie du cerveau, les noms de Ferguson, de Sobry, de Grimm, de Dupont-de-Nemours, de Rousseau, de Laromiguière, etc.

Pouvais-je citer davantage et rapporter leurs opinions plus textuellement que je n'ai fait par rapport à George-le-Roi et M. le professeur Pinel, dont les avis sont si souvent infiniment plus justes et plus en harmonie que ceux de Kant et de Bonnet?

L'on conviendra que dans toutes mes citations je n'ai fait aucun choix. Le même auteur tantôt me servait d'appui, tantôt je le traitais en adversaire, sans aucun égard ni à l'autorité, ni à la réputation, ni à l'influence du personnage, ni à la nation, ni à l'âge, etc. C'est dans ma nature de prendre le bien où je le trouve, et d'attaquer toujours de front le préjugé et l'erreur.

Mon procédé est donc tout l'opposé de celui de la plupart des auteurs français qui veulent bien, dans une préface, ou dans un autre endroit désigner légèrement les hommes qu'ils ont exploités, mais dont ils ne font plus aucune mention dans le corps de l'ouvrage. Excellent moyen pour se donner toute la latitude d'usurper furtivement la gloire d'autrui!

Puisqu'il est question de citations, qui aurait plus de droit de se plaindre que moi? Je ferais des volumes si je voulais dénoncer tous les lar-

cins faits sur ma propriété. Pour mieux cacher le jeu, on a ordinairement la précaution de glisser quelques mots de critique, de mépris, contre l'auteur qu'on se met en train de piller. On en trouvera des preuves dans presque tous les ouvrages écrits dans les derniers temps sur la physiologie du cerveau, et il n'y a qu'à lire les ouvrages de Richerand, et tout récemment l'article *Toucher* de MM. Chaussier et Adelon (1), qui ont fait un extrait de mon traité sur les fonctions des cinq sens, comme s'ils n'avaient pas la plus mince connaissance de mon travail, etc.

Voyons maintenant les passages qui ne devraient pas me faire plaisir, et apprécions en même temps la juste valeur des auteurs favoris de M. Georget.

T. I, p. 124, M. Georget dit : « C'est surtout dans Charles Bonnet que nous trouverons admise, de la manière la plus formelle, la pluralité des organes cérébraux ; on ne saurait se lasser de citer ce grand homme : « Sans être initié dans les secrets de l'anatomie, on sait, au moins en gros, qu'un cerveau est un organe extrêmement composé, ou plutôt un *assemblage de bien des organes différens*, formés eux-mêmes de

(1) Dictionnaire des Sciences méd., t. LV.

la combinaison et de l'entrelacement d'un nombre prodigieux de fibres, de nerfs, de vaisseaux, etc... La multiplicité et la diversité prodigieuse d'idées qui naissent des différentes opérations de notre esprit, peuvent nous faire juger de l'art étonnant avec lequel l'organe intellectuel de nos pensées a été construit, et du *nombre presque infini de pièces, et de pièces très variées*, qui entrent dans la composition de cette surprenante machine, qui incorpore, pour ainsi dire, à l'âme d'un savant l'abrégé de la nature... Il suit de-là qu'une intelligence qui connaîtrait à fond la mécanique du cerveau, qui verrait dans le plus grand détail tout ce qui s'y passe, y lirait comme dans un livre. Ce nombre prodigieux d'organes, infiniment petits, appropriés au sentiment et à la pensée, serait, par cette intelligence, ce que sont pour nous les caractères d'imprimerie. Nous feuilletons les livres, nous les étudions; cette intelligence se bornerait à contempler les cerveaux... Nos sentimens de différens genres tiennent à des fibres de différens genres... Le degré de l'ébranlement décide de la vivacité des sentimens; l'espèce de la fibre, de l'espèce du sentiment... Enfin comment remédie-t-on à cette fatigue, à cette douleur résultant d'une attention trop soutenue sur la même série d'idées? par le repos ou par le changement

d'objet. Pourquoi par le repos? c'est qu'il est une cessation d'action. Lorsque l'âme n'agit plus sur les fibres sur lesquelles elle agissait, la tension qu'elle leur a imprimée, diminue, s'affaiblit, s'éteint. Pourquoi par le changement d'objet? c'est que l'âme n'agit plus sur les mêmes fibres. Chaque perception a des fibres qui lui sont propres. »

P. 141, M. Georget continue à dire : « On n'a point oublié les citations que nous avons faites de la Palingénésie de Bonnet, bien positives sur le siége de l'intelligence; j'y ajouterai celles-ci du même auteur : « Assurément, s'il nous était permis de voir jusqu'au fond de la mécanique du cerveau, et surtout dans celle de cette partie qui est l'instrument immédiat du sentiment et de la pensée, nous verrions ce que la création terrestre a de plus ravissant. Nous ne suffisons point à admirer l'appareil et le jeu des organes destinés à incorporer un morceau de pain à notre propre substance. Qu'est-ce pourtant que ce spectacle, comparé à celui des organes destinés à produire des idées et à incorporer à l'âme le monde entier! Tout ce qu'il y a de grandeur et de beauté dans le globe du soleil, le cède, sans doute, je ne dis pas au cerveau de l'homme, je dis au cerveau de la mouche... Nous sommes donc acheminés à penser que l'organi-

sation du cerveau des animaux diffère essentiellement de celle du cerveau de l'homme. Nous ne risquerons guère de nous tromper en jugeant de la perfection relative des deux machines par leurs opérations; combien les opérations du cerveau de l'homme sont-elles supérieures à celles du cerveau de la brute? Combien la raison l'emporte-t-elle sur l'instinct?... Il paraît donc que le cerveau de la brute est une machine incomparablement plus simple que le cerveau de l'homme; la construction des machines animales a été calculée sur le nombre et la diversité des effets qu'elles devaient produire, relativement à la place qui était assignée à chaque espèce dans le système de l'animalité. Le cerveau du singe, beaucoup moins composé que celui de l'homme, l'est incomparablement davantage que celui de l'huître. »

M. Georget a l'air de vouloir insinuer à ses lecteurs que j'ai caché à dessein les noms des auteurs qui, avant moi, avaient déjà conçu quelque idée sur les fonctions du cerveau et sur la pluralité des organes de l'intelligence. Si M. Georget avait lu mon ouvrage avec moins de précipitation, il aurait vu, t. II, p. 214, dans l'exposé des opinions les plus remarquables sur le siége de l'âme, et sur l'action réciproque de l'âme sur le corps et du corps sur l'âme, les

noms des sectes et des auteurs qui professaient, sur cet objet, des opinions plus ou moins absurdes. Il aurait vu les noms de Stahl, de Pythagore, de Platon, de Galien, des Stoïciens, d'Aristote, d'Erasistrate, d'Hérophile, de Servetto, d'Auranti, de Van Helmont, de Descartes, de Varthon et de Schelhammer, de Drelincourt, de Bontekoë, de Lancisi, de Lapeyronie, de Willis, de Vieussens, d'Ackermann, qui tous ont eu quelques soupçons que le cerveau est le siége ou l'organe de l'âme.

Mais qu'après ces citations on n'oublie pas de relire aussi, p. 217, la solution de la question de savoir si, dans l'état actuel de nos connaissances en physiologie, il convient encore de faire des recherches sur l'organe de l'âme? et l'on verra quelle confusion, quelle incertitude, quelle vacillation il règne dans les opinions d'Hippocrate, de Reil, de Dumas, de Richerand, de Sprengel, de Pinel, d'Esquirol, de Fodéré, de Bichat, de Sabatier, de Roger, de Darwin, de Buffon, de George-le-Roi, de Vicq-d'Azir, de Cuvier, de Stahl, dont plusieurs même nient absolument l'influence du cerveau sur les facultés de l'âme.

M. Georget veut-il m'accuser, comme le faisaient autrefois les journalistes, d'avoir voulu faire accroire à mes lecteurs que je suis le seul

et le premier qui ait conçu l'idée de la pluralité des organes; alors je le renvoie encore au t. II, p. 356. Qu'il relise l'exposé des opinions sur la différence qui existe tant entre les diverses qualités morales qu'entre les diverses facultés intellectuelles, sur la pluralité des organes, et sur le siége de ces organes; article auquel je n'ai fait aucun changement dans cette édition.

Il trouvera dans cet exposé les opinions sur ces matières, des Grecs, de Pythagore, de St.-Paul, de Galien, de Gilbert, de Gassendi, de Bâcon, de Van Helmont, de Wepfer, de Willis, de Leibnitz, de Frédéric Hoffmann, de Haller, de Blumenbach, de Barthez, de Casimir Medicus, de Reil, de Saint Augustin, de Platon, d'Anaxagore, d'Aristote, de Stahl, de Malebranche, de Condillac, de Vieussens, des anciens Jésuites, des Péripatéticiens, des Arabes, de Vockerodt, de Carpus, de Grégoire de Nisse, d'Albert-le-Grand, de Mundini de Luzzi, de Servetto, de Petrus Montaguana, Ludovico Dolci, de Willis, de *Charles Bonnet*, p. 359, lig. 25; de Lancisi, de la Peyronie, de Haller et Van Swieten, de Cabanis, de Mayer, de Prochaska, de Plattner, de Malacarne, de Chanet, Wrisberg, Tiedemann, Richerand, Cuvier, Dégérando, Sœmmerring, Aekermann, Bérard et Montègre, etc.

Le passage de Bonnet, qui intéresse si fort M. Georget, je l'avais cité dans ma réponse au rapport de l'Institut, p. 248, où il dit qu'une intelligence qui connaîtrait à fond la mécanique du cerveau, qui verrait dans le plus grand détail tout ce qui s'y passe, lirait comme dans un livre, etc. Je l'ai cité, t. II, p. 34 et 38, où il affirme avec raison que ce n'est que par le physique que l'on peut pénétrer dans le moral de l'homme. Je l'ai cité, p. 77, en reconnaissant comme lui qu'il n'y a pas de vérité inutile ou dangereuse. Je l'ai cité, p. 100, en adoptant sa seule juste définition de la liberté morale. Enfin, je l'ai cité, p. 412, où il dit que si la fatigue cesse lorsque l'âme change d'objet, c'est qu'elle agit alors par d'autres fibres.

Toutes ces citations textuelles sont bien loin de me faire soupçonner d'avoir eu l'intention de distraire mes lecteurs des idées de Bonnet. Comme je n'ai jamais rangé ce philosophe parmi mes adversaires, quoiqu'en dise M. Georget, j'ajouterai encore quelques passages de la Palingénésie qui lui feront plaisir. Copions d'abord le passage que M. Georget a rapporté lui-même, p. 103. « J'ai donc supposé que chaque espèce de fibre sensible a été originairement construite sur des rapports déterminés à la manière d'agir de son objet. Notre cerveau a donc été organisé

dans un rapport direct à ces merveilleuses opérations de notre esprit, par lesquelles il s'élève graduellement jusqu'aux idées les plus générales et les plus abstraites. Un génie un peu hardi (Helvétius), et qui sait manier ses sujets avec autant d'art que d'agrément, a cru faire un pas très philosophique en découvrant que le cheval ne diffère de l'homme que par la botte. Il lui a paru que si les pieds du cheval, au lieu d'être terminés par une corne inflexible, l'étaient par des doigts souples, ce quadrupède atteindrait bientôt à la sphère de l'homme. Je doute qu'un philosophe qui aura approfondi la nature de l'animal, applaudisse à la découverte de cet auteur ingénieux, dont le mérite personnel ne doit point être confondu avec ses opinions; il n'avait pas considéré qu'un animal quelconque est un système particulier dont toutes les parties sont en rapport ou harmoniques entre elles. Le cerveau du cheval répond à sa botte, comme le cheval lui-même répond à la place qu'il tient dans le système organique; si la botte du quadrupède venait à se convertir en doigts flexibles, il n'en demeurerait pas moins incapable de généraliser les sensations; c'est que la botte subsisterait dans le cerveau; je veux dire que le cerveau manquerait toujours de cette admirable organisation qui met l'âme de l'homme à même de généraliser

ses idées; et si l'on voulait que le cerveau du cheval subît un changement proportionnel à celui de ses pieds, je dirais que ce ne serait plus un cheval, mais un autre quadrupède, auquel il faudrait imposer un nouveau nom (1). »

Page 31, Bonnet dit: « J'avance qu'en supposant toutes les âmes parfaitement semblables, l'organisation suffirait pour mettre entre elles des variétés. Et quoi de plus évident? Un être mixte ne sent et n'aperçoit qu'à l'aide des sens. Toutes ses sensations, toutes ses perceptions sont toujours dans un rapport déterminé au nombre et à la qualité de ses sens.

» L'âme humaine placée dans le cerveau de l'huître, y acquerrait-elle jamais des notions de morale et de métaphysique? sa nature resterait pourtant la même; mais elle ne pourrait y déployer son activité comme elle la déploye dans son propre cerveau. Elle serait donc extrêmement dégradée par la seule diversité de l'organisation; et s'il était possible qu'une âme aussi dégradée conservât un souvenir de ce qu'elle aurait été dans le corps humain, ce serait pour elle le plus affreux malheur que d'être condamnée à habiter le corps d'une huître.

» Je suppose qu'il n'y a pas de différences

---

(1) Palingénésie philosophique, t. I, p. 19, 193, etc.

essentielles entre les cerveaux humains, et cette supposition me paraît légitime, le nombre et l'espèce des sens sont les mêmes chez tous les hommes; mais tous les hommes ne tirent pas le même parti de leurs sens. Quelle différence à cet égard entre un Montesquieu et un huron!

» Les sens communiquent au cerveau et y produisent des impressions durables, sources de l'imagination, de la mémoire, du raisonnement. Une maladie peut déranger toute l'économie du cerveau et anéantir l'imagination, la mémoire, le raisonnement; elle n'anéantit pas l'âme, et néanmoins elle est réduite à l'état de l'âme de la brute.

» Si le cerveau se modèle en quelque sorte sur les objets; s'il est des fibres appropriées à chaque espèce de perception; si ces fibres retiennent les déterminations que les objets leur ont imprimées; si telle est la loi de l'union de l'âme et du corps, qu'à certaines fibres et à un certain état de ces fibres répondent constamment dans l'âme certains sentimens, certaines perceptions, il faudra convenir que l'âme d'un huron, logée dans le cerveau d'un Montesquieu, y éprouverait les mêmes sentimens, les mêmes perceptions que l'âme d'un Montesquieu.

» Elle y éprouverait encore les mêmes suites, les mêmes combinaisons de sentimens et de per-

ceptions; car je me persuade que j'ai assez bien établi que la liaison de nos idées dépend originairement de celle des fibres sensibles. Si la chose n'était point, comment arriverait-il que des accidens physiques qui ne peuvent affecter que ces fibres, détruiraient la liaison de nos idées? »

Jusqu'ici tout est parfait, tout est excellent. Mais Bonnet s'était-il dépouillé des préjugés de son temps? M. Georget l'a-t-il toujours bien compris?

Voici comment, p. 110, Bonnet se livre à la recherche sur le siége de l'âme : « Quelle que soit la partie du cerveau qui est le siége de l'âme ou l'instrument immédiat de ses opérations, on ne peut s'empêcher d'admettre qu'il est quelque part dans le cerveau un organe qui réunit les impressions de tous les sens, et par lequel l'âme agit ou paraît agir sur différentes parties de son corps.

» Nous voyons clairement que l'action des objets ne se termine pas aux sens extérieurs. L'action du son ne se termine pas au tambour, celle de la lumière à la rétine; il est des nerfs qui propagent ces différentes impressions jusqu'au cerveau. Ceux qui, après avoir perdu le poignet, sentent encore leurs doigts, nous montrent assez

que le siége du sentiment n'était pas où il paraissait être. L'âme ne sent donc pas des doigts. Elle n'est pas non plus dans les sens extérieurs.

» Nous sommes fort peu éclairés sur la structure intime du cerveau. L'anatomie se perd dans ce dédale ténébreux. Elle voit les nerfs de tous les sens y converger; mais lorsqu'elle veut les suivre dans leur cours, ils lui échappent, et elle est réduite à conjecturer ou à tâtonner.

» Nous devons donc renoncer à déterminer précisément quelle est la partie du cerveau qui constitue le siége de l'âme. Un anatomiste célèbre (de la Peyronie), procédant par la voie d'exclusion, a prétendu que le siége de l'âme était dans le corps calleux, parce que toutes les expériences qu'il a tentées lui ont paru prouver que cette partie est la seule qui ne puisse être blessée ou altérée, que les fonctions de l'âme n'en souffrent plus ou moins.

» Un autre anatomiste (Lorry) a contredit ce résultat, et a entrepris d'établir sur d'autres expériences, que le siége de l'âme serait plutôt dans la moelle allongée. Il produit en sa faveur des faits qui semblent décisifs. Je n'en citerai qu'un seul : on connaît des animaux qui n'ont point de corps calleux ; le pigeon, par exemple, n'en a point, à ce qu'assure cet anatomiste, et nous ne refuserons pas une âme au pigeon.

» Quoi qu'il en soit de cette question sur le siége de l'âme, il est bien évident que tout le cerveau n'est pas plus le siége du sentiment, que tout l'œil n'est le siége de la vision.

» Mais s'il ne nous est pas permis de pénétrer dans le secret de la mécanique du cerveau, nous pouvons au moins étudier les effets qui résultent de cette mécanique, et juger ainsi de la cause par ses effets.

» Nous savons que nous n'avons des idées qu'à l'aide des sens; ceci est une vérité que l'expérience atteste. L'expérience nous apprend encore que nos idées de tout genre s'enchaînent les unes aux autres, et que cet enchaînement tient en dernier ressort aux liaisons que les fibres des sens ont entre elles.

» Il s'ensuit donc que les divers sens dont nous sommes doués ont quelque part, dans le cerveau, des communications secrètes, en vertu desquelles ils peuvent agir les uns sur les autres.

» La partie où ces communications s'opèrent est celle qu'on doit regarder comme le siége de l'âme. Elle est le sens interne.

» Cette partie est donc, en quelque sorte, l'abrégé de tous les sens, puisqu'elle les réunit tous.

» Mais c'est encore par cette partie que l'âme agit sur son corps, et par son corps sur tant

d'êtres divers. Or, l'âme n'agit que par le ministère des nerfs: il faut donc que les nerfs de toutes les parties que l'âme régit, aillent aboutir à cet organe que nous regardons comme le siége immédiat du sentiment et de l'action. C'est dans ce sens que j'ai dit que cet organe, si prodigieusement composé, était une *névrologie* en miniature.

» On voit assez par tout ce que je viens d'exposer, qu'il importe fort peu à mes principes de déterminer précisément quelle est la partie du cerveau qui constitue proprement le siége de l'âme. Il suffit d'admettre avec moi qu'il est dans le cerveau un lieu où l'âme reçoit les impressions de tous les sens, et où elle déploie son activité. J'ai montré que cette supposition n'est pas gratuite, puisqu'elle découle immédiatement de faits qu'on ne saurait révoquer en doute. »

Supposons que Bonnet ait réellement pensé que chaque fibre de nerfs est imbue d'un certain sentiment, d'une certaine faculté: à quoi cela servirait-il pour arriver à la connaissance d'un organe quelconque? Qu'on découvre dans le nerf optique la fibre qui voit le rouge, la fibre qui voit le jaune, etc., et ici nous n'aurions pas à faire à des organes d'une nature toute différente, mais seulement aux modifications, aux diverses

capacités du même organe. Ainsi les passages si admirés de Bonnet ne sont pas plus signifians que les suppositions d'Albert-le-Grand, de Servetto, de Dolci, etc.; et Bonnet avait-il une connaissance plus juste des qualités et des facultés fondamentales, pour lesquelles seules il est possible de découvrir des organes? C'est par la même raison que même ceux qui avaient quelque pressentiment plus raisonnable de la pluralité des organes, ont pourtant toujours désespéré que jamais on puisse les découvrir: telle était l'opinion définitive de Haller, de Van Swieten, de Prochaska, de Cabanis, etc.

S'il est vrai, comme Bonnet soutient, d'après la philosophie de son temps, que nous n'avons des idées qu'à l'aide des sens, comment accordez-vous l'innéité d'un penchant ou d'une faculté, et par conséquent comment pouvez-vous admettre qu'il en existe préalablement un organe dans le cerveau? Ainsi tout se borne, dans le système de Bonnet, à une simple aptitude, capacité de recevoir telle ou telle autre impression, à l'aide des sens; à savoir que, par leur moyen, telle ou telle autre opération intellectuelle aurait lieu.

Enfin, quand Bonnet vous dit que tout le cerveau n'est pas plus le siége du *sentiment* que tout l'œil n'est le siége de la vision; quand il vous dit que l'âme n'agit que par le ministère des nerfs;

qu'il faut donc que les nerfs de toutes les parties que l'âme régit, aillent aboutir à cet organe, qu'il regarde comme le siége immédiat du *sentiment* et de l'*action*; il entend constamment, et partout, par l'expression *sentiment*, tout uniment *sensation*, la première impression faite par les sens sur le cerveau, et rien moins que les sentimens psycologiques, tel que le sentiment de la fierté, de la bienveillance, etc. Par conséquent, M. Georget fait à Bonnet infiniment trop d'honneur lorsqu'il lui prête l'idée que le cerveau est l'organe des sentimens, c'est-à-dire des affections, des passions, des penchans, et il ne suffit pas de citer ses auteurs textuellement, il faut encore entendre leur langage.

Les expressions générales de Bonnet décèlent assez souvent des idées sublimes et très justes; mais, comme nous venons de voir, c'est précisément cette généralité qui en impose. Dès qu'il entre dans le détail, il trahit le peu de maturité de ses conceptions. Lui qui sentait si bien que le cerveau du cheval répond à sa botte, comment pouvait-il tout d'un coup abandonner cette idée lumineuse, et consentir que « un organe unique, un sens unique (*Paling.*, p. 129) peut avoir été construit avec un tel art, qu'il suffit seul à donner à l'animal un grand nombre d'idées, à les diversifier beaucoup, et à les associer forte-

ment entre elles. Il les associera même avec d'autant plus de force et d'avantage, que les fibres qui en seront le siége se trouveront unies plus étroitement dans un organe unique. »

« La trompe de l'éléphant en est un bel exemple, et qui éclaircira admirablement bien ma pensée. C'est à ce seul instrument que ce noble animal doit sa supériorité sur tous les autres animaux ; c'est par lui qu'il semble tenir le milieu entre l'homme et la brute. Quel pinceau pouvait mieux que celui du peintre de la nature exprimer toutes les merveilles qu'opère cette sorte d'organe universel !

« Cette trompe, dit M. de Buffon, composée » de membranes, de nerfs et de muscles, est » en même temps un membre capable de mou- » vement, et un organe de sentiment. L'élé- » phant peut la raccourcir, l'allonger, la cour- » ber et la tourner en tous sens. L'extrémité est » terminée par un rebord en forme de doigt : » c'est par le moyen de cette espèce de doigt » que l'éléphant fait tout ce que nous faisons » avec les doigts. Il ramasse à terre les plus pe- » tites pièces de monnaie; il cueille les herbes » et les fleurs en les choisissant une à une; il dé- » noue les cordes, ouvre et ferme les portes en » tournant les clefs et poussant les verroux; il

» apprend à tracer des caractères réguliers avec
» un instrument aussi petit qu'une plume.

» . . . . Au milieu du rebord en manière de
» doigt est une concavité au fond de laquelle se
» trouvent les conduits communs de l'odorat et
» de la respiration. L'éléphant a donc le nez
» dans la main, et il est le maître de joindre la
» puissance de ses poumons à l'action de ses
» doigts, et d'attirer par une forte succion les
» liquides ou d'enlever des corps solides très
» pesans, en appliquant à leur surface le rebord
» de la trompe, et faisant un vide au dedans
» par aspiration.

» La délicatesse du toucher, la finesse de l'o-
» dorat, la facilité du mouvement et la puis-
» sance de succion se trouvent donc à l'extré-
» mité du nez de l'éléphant. De tous les instru-
» mens dont la nature a si libéralement muni ses
» productions chéries, la trompe est peut-être
» le plus complet et le plus admirable; c'est non
» seulement un instrument organique, mais un
» triple sens dont les fonctions réunies et combi-
» nées sont en même temps la cause, et produi-
» sent les effets de cette intelligence et de ces fa-
» cultés qui distinguent l'éléphant, et l'élèvent
» au-dessus de tous les animaux. Il est moins
» sujet qu'aucun autre aux erreurs du sens de la

» vue, parce qu'il les rectifie promptement par » le sens du toucher, et que se servant de sa » trompe comme d'un long bras pour toucher » les corps au loin, il prend comme nous des » idées nettes de la distance par ce moyen, etc.»

» L'éloquent historien de l'éléphant réunit ensuite sous un seul point de vue les divers services que ce grand animal retire de sa trompe. « Le toucher, continue-t-il, est celui de tous » les sens qui est le plus relatif à la connais- » sance; la délicatesse du toucher donne l'idée » de la substance des corps; la flexibilité dans » les parties de cet organe donne l'idée de leur » forme extérieure; la puissance de succion, celle » de leur pesanteur; l'odorat, celle de leurs qua- » lités; et la longueur du bras ou de la trompe, » celle de leur distance : ainsi, par un seul et » même membre, et pour ainsi dire par un acte » unique ou simultané, l'éléphant sent, aperçoit » et juge plusieurs choses à-la-fois : or, une sen- » sation multiple équivaut en quelque sorte à la » réflexion : donc, quoique cet animal soit, ainsi » que tous les autres, privé de la puissance de » réfléchir, comme ses sensations se trouvent » combinées dans l'organe même, qu'elles sont » contemporaines et pour ainsi dire indivises » les unes avec les autres, il n'est pas étonnant » qu'il ait de lui-même des espèces d'idées, et

» qu'il acquière en peu de temps celles qu'on » veut lui transmettre. »

J'ai déjà prouvé dans plusieurs endroits, que c'est justement l'inverse de l'avis de Buffon et de Bonnet qui a lieu entre les sens et l'intelligence. Ce n'est point la perfection des sens qui donne l'intelligence au cerveau; mais c'est la perfection du cerveau qui détermine l'emploi des sens ou des instrumens extérieurs. Pourquoi le singe et l'imbécile sont-ils incapables d'employer leurs mains aux objets de l'art? Pourquoi le lapin et le loriot construisent-ils des souterrains et un nid si artistement suspendu entre deux branches, tandis qu'avec les mêmes instrumens le lièvre et le coucou ne font jamais rien de semblable?

Pour ce qui est de Kant, j'en ai toujours entendu parler, en Allemagne, avec enthousiasme. Mais, par une fatalité singulière, je n'ai jamais eu un esprit assez transcendant pour rien comprendre à sa philosophie. Les livres, soit de jurisprudence, soit de médecine, soit de métaphysique, écrits dans l'esprit de Kant, de Fichté, de Schelling, etc., etc., m'ont toujours révolté par leur style guindé, inintelligible, corrompu, etc. Je prouverai dans le volume suivant combien M. Georget se trompe quand il croit trouver quel-

que ressemblance entre mes idées et celles de ce par trop profond philosophe. Jamais l'intelligence la plus sublime ne pourra découvrir dans un cabinet ce qui ne se trouve que dans le vaste champ de la nature.

Les mêmes reproches que M. Georget vient de m'adresser, m'ayant déjà été faits par d'autres avec un certain air d'importance, ces Messieurs voudront bien entendre avec indulgence ma profession de foi.

Je suis l'homme le plus modeste, le plus humble, quand je me vois vis-à-vis de l'immensité des choses que je suis condamné à ignorer, et qui pourtant se rattachent immédiatement à mon état de médecin observateur et praticien. Mais lorsqu'il s'agit de la découverte de la structure et des fonctions du cerveau, je me crois, avec une imperturbable suffisance, au-dessus de tous mes devanciers, et au-dessus de tous mes contemporains. Oui, je suis le premier qui ait établi des principes physiologiques, d'après lesquels la structure du cerveau et ses fonctions doivent être étudiées; je suis le premier qui ait franchi la barrière que la superstition et la philosophie opposaient, depuis des milliers d'années, au progrès de la physiologie du système nerveux; qui ait conçu l'idée de distinguer les attributs généraux d'avec les véritables qualités

et facultés fondamentales; le premier qui ait déterminé les instincts, les penchans, les sentimens et les talens qui sont affectés à certaines parties cérébrales; je suis le premier qui ait eu le courage, la patience, la persévérance d'examiner et de fixer les rapports qui existent entre l'énergie des qualités morales, des facultés intellectuelles et les divers développemens des parties du cerveau; je suis le premier qui ait étendu ces mêmes recherches sur tout le règne animal; qui ait étudié des milliers d'animaux, sous le rapport de leurs instincts, de leurs penchans, de leurs facultés, les plus saillans, et de la configuration de leur cerveau, soit d'individu à individu, soit d'espèce à espèce; je suis le seul qui ait trouvé et indiqué les seuls moyens capables de faire découvrir le siége de chaque instinct, de chaque penchant, de chaque sentiment et de chaque talent intellectuel; je suis le seul qui ait découvert ces siéges, et qui les démontre par de nombreux faits physiologiques et pathologiques irréfragables, et par une infinité de recherches d'anatomie et de physiologie comparées de toutes les espèces d'animaux.

Toutes ces conceptions et toutes ces vérités fondamentales étaient déjà, avant notre voyage, entrepris l'an 1805, répandues par mes nombreux auditeurs, dans toutes les parties du monde sa-

vant; et si plus tard l'anatomie et la physiologie du cerveau ont été perfectionnées, c'est encore ou à nos propres travaux, à ceux de M. Spurzheim et aux miens, ou à la seule véritable direction que nous avons imprimée aux travaux d'autres anatomistes, qu'on doit ce degré de perfectionnement. Où est l'auteur qui, sur quelque partie essentielle de ma doctrine, ait jamais manifesté autre chose que des soupçons vagues, conçus avec autant de légèreté que dissipés avec rapidité! Tous se sont arrêtés à des généralités plus ou moins plausibles en apparence; et tous se sont rétractés dès qu'il s'agissait de fixer un principe, une proposition immuable. Vous me citez, et moi je cite moi-même les Mayer, les Haller, les Van Swieten, les Herder, les Vicq-d'Azyr, les Cabanis, les Prochaska, les Sœmmerring, etc.; eh bien, tous ont désespéré de la possibilité de découvrir un organe quelconque; tous se sont traînés sur la route de la philosophie stérile de Platon, de Leibnitz, de Wolf, de Descartes, de Locke, de Condillac, etc.; aucun n'a eu le plus léger pressentiment de la nullité de toutes ces doctrines; aucun n'a songé à analyser l'économie morale et intellectuelle de l'homme et des animaux; à déterminer les instincts, les penchans, les sentimens, les facultés! Vous me citez le plus célèbre de vos naturalistes,

et je le cite aussi, M. le baron Cuvier; mais lisez ses ouvrages d'un bout à l'autre, lisez son rapport sur notre mémoire présenté, en 1808, à l'Institut; lisez le Dictionnaire des Sciences naturelles; lisez ce que, dans son *règne animal*, il dit sur l'impossibilité de reconnaître les instincts par la forme de leur cerveau : quelle vacillation, quelle tergiversation, quelle incertitude, quels démentis de ses propres opinions d'une page à l'autre! Et ce naturaliste si distingué a-t-il réussi à faire une seule application vraie de toutes ses connaissances d'anatomie comparée à la physiologie du système nerveux en général, et surtout du cerveau en particulier?

Qu'on lise avec bonne foi l'histoire de la philosophie, des progrès de l'anatomie et de la physiologie comparées du système nerveux; qu'on lise ce qu'encore aujourd'hui on objecte à la pluralité des organes; combien on hésite encore à admettre les qualités et les facultés fondamentales et les siéges de leurs organes, sans quoi la physiologie du cerveau se réduit à une pure chimère. Et qu'on avance encore qu'avant moi des médecins, des philosophes, des physiologistes, des naturalistes aient conçu et enseigné une idée claire et exacte sur les fonctions du cerveau et de ses parties constituantes!

Oui, encore une fois, je suis le premier et le

seul à qui la physiologie du cerveau doit son existence. Je l'ai trouvée sans l'aide de qui que ce soit; l'historique de chacune de mes découvertes vous le prouve. Il en est de la physiologie du cerveau comme de sa structure. Pour débrouiller ce qui par hasard aurait pu se trouver dispersé dans les auteurs, il aurait fallu infiniment plus de perspicacité qu'il n'en fallait pour deviner, par le moyen de l'observation, les mystères de la nature. J'ai commencé, continué et presque achevé toutes mes découvertes, sans aucune érudition préalable; et si plus tard, j'ai compilé des citations, c'était plutôt pour signaler mon point de départ que pour fortifier mes idées par celles de mes devanciers et de mes contemporains.

Terminons ces remarques par une objection que M. Georget fait à la doctrine sur les fonctions des diverses parties cérébrales. « Mais, dit-il (t. I, p. 135), il est de bien grandes difficultés touchant le mécanisme de l'exercice de ces facultés, que M. Gall n'a ni résolues, ni abordées, du moins autant qu'il m'en souvienne. Comment toutes ces facultés communiquent-elles entre elles, de manière à ce que plusieurs soient simultanément en action, comme cela arrive dans les moindres opérations intellectuelles? Comment s'empruntent-elles réciproquement les

connaissances qui sont propres à chacune, comme cela doit arriver au sens métaphysique, au sens poétique, etc.? Comment reçoivent-elles les impressions sensoriales? Est-il raisonnable, croyable, que vingt-sept ou trente-cinq facultés puissent communiquer également avec le pouvoir sensorial, et être particulièrement stimulées par les impressions en rapport avec leur destination? La difficulté qui me paraît la plus forte et la moins facile à résoudre est celle-ci: comment se fait-il qu'il n'y ait qu'un moi, qu'un sentiment de l'existence, qu'une seule conscience de l'être pensant? ou, en d'autres termes, comment se fait-il que chacun de ces membres de la puissance intellectuelle n'ait pas son moi, sa conscience, son sentiment intime de l'existence; pourquoi toutes les opérations intellectuelles, sensations, perceptions, travaux de l'esprit, passions, etc., font-elles l'effet d'être senties, perçues, exécutées, excitées par un pouvoir unique et se rapporter à un seul moi? »

Comment se fait-il que M. Georget, qui déjà si souvent a repoussé les insinuations des métaphysiciens, prenne tout d'un coup l'air de vouloir se ranger sous leurs drapeaux? Comment tous les organes du mouvement volontaire, comment les cinq sens communiquent-ils entre eux, de ma-

nière à ce que plusieurs soient simultanément en action? Pour toute réponse, je pose à M. Georget un axiome. Une difficulté quelconque ne saurait détruire un fait. Vous n'expliquez ni la fécondation, ni la vie, ni la sensation, ni la pensée, ni la digestion, etc., et pourtant la fécondation s'opère, la vie, la sensation, la pensée, la digestion ont lieu. Du reste je vous renvoie à ce que j'ai dit sur ces questions oisives dans plusieurs endroits de cet ouvrage. Et si toutefois vous êtes avide d'explications, je vous renvoie au tribunal des métaphysiciens, qui expliquent tout *sans rien savoir*.

FIN DU TOME CINQUIÈME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE CINQUIÈME VOLUME.

Pages.

Pages.

FIN DE LA TABLE DU TOME V.